



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV EKONOMIKY

INSTITUTE OF ECONOMICS

**STANOVENÍ HODNOTY VYBRANÉ
SPOLEČNOSTI**

VALUE ESTIMATING OF A SPECIFIC COMPANY

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Simona Jankechová

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Jiří Luňáček, Ph.D., MBA

BRNO 2017

Zadání diplomové práce

Ústav: Ústav ekonomiky
Studentka: **Bc. Simona Jankechová**
Studijní program: Ekonomika a management
Studijní obor: Podnikové finance a obchod
Vedoucí práce: **Ing. Jiří Luňáček, Ph.D., MBA**
Akademický rok: 2016/17

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává diplomovou práci s názvem:

Stanovení hodnoty vybrané společnosti

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Vymezení problému a cíle práce
Teoretická východiska práce
Analýza problému a současné situace
Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Cíle, kterých má být dosaženo:

Globálním cílem diplomové práce je stanovit hodnotu podniku primárně pro interní potřeby vedení společnosti. Dílčími cíli práce jsou:
Sumarizace teoretických východisek k řešení problému
Tvorba výchozí datové základny pro další zpracování
Výběr vhodné metody pro ocenění podniku
Kritické zhodnocení postupu a diskuse k alternativním řešením

Základní literární prameny:

DAMODARAN, A. Damodaran on valuation: security analysis for investment and corporate finance. 2nd ed. Hoboken: Wiley, c2006. Wiley finance series. ISBN 0-471-75121-9.

KISLINGEROVÁ, E. Oceňování podniku. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: C.H. Beck, 2001. xvi, 367 s. ISBN 80-7179-529-1.

KRABEC T. Oceňování podniku a standardy hodnoty. 1.vyd. Praha: GRADA Publishing, a.s, 2009. 264 s. ISBN 978-247- 2865-0.

MAŘÍK, M. a E. KISLINGEROVÁ. Metody oceňování podniku: proces ocenění - základní metody a postupy. 3., upr. a rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2011. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-8-86929-67-5.

SYNEK, M. a E. KISLINGEROVÁ. Podniková ekonomika. 6., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2015. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-274-8.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2016/17

V Brně dne 28.2.2017

L. S.

doc. Ing. Tomáš Meluzín, Ph.D.
ředitel

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Cieľom tejto diplomovej práce je stanoviť hodnotu spoločnosti Technický skúšobný ústav so sídlom v Piešťanoch. Práca sa v prvej časti zaoberá teoretickou základňou pre ocenenie podniku, sú popísané dôvody, prečo podnik oceňovať, a ďalej postup, akým sa riadiť pri ocenení. Nasleduje popis vybraných častí strategickej a finančnej analýzy, finančného plánu a metód oceňovania. V praktickej časti práce bude predstavená skúmaná spoločnosť a následne vykonané jeho ocenenie v nadväznosti na teoretickú časť práce. Pre stanovenie hodnoty spoločnosti boli použité metóda diskontovaných voľných peňažných tokov a metóda ekonomickej pridanej hodnoty. V závere práce sú aplikované oceňovacie metódy a uvedený výrok o hodnote spoločnosti k 31. 12. 2015.

Abstract

The aim of this thesis is to determine the value of the company TSÚ based in Piešťany. The first part of the work deals with the theoretical basis for the evaluation of the company, there are described the reasons why to evaluate companies, and further process to apply for the valuation. The following is a description of selected parts of the strategic and financial analysis, financial plan and evaluation methods. Furthermore, there will be presented the chosen company and subsequently evaluated according to methods in the theoretical part. For determining the value of the company there were used discounted free cash flow method and economic value added method. In the conclusion specific evaluation methods are applied and statement stated about the value of the company dated to 31.12.2015.

KLÍČOVÉ SLOVA

stanovenie hodnoty podniku, ocenenie podniku, strategická analýza, finančná analýza, generátory hodnoty, finančný plán, priemerné vážené náklady na kapitál, diskontovaný peňažný tok DCF, ekonomická pridaná hodnota EVA

KEYWORDS

firm value estimation, valuation of the firm, strategic analysis, financial analysis, value drivers, financial plan, the weighted average cost of capital, discounted cashflow DCF, economic value added EVA

Bibliografická citácia práce

JANKECHOVÁ, S. Stanovení hodnoty vybrané společnosti. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2017. 110 s. Vedoucí diplomové práce Ing. Jiří Luňáček, Ph.D., MBA

Čestné prehlásenie

Prehlasujem, že predložená diplomová práca je pôvodná a spracovala som ju samostatne. Prehlasujem, že citácia použitých prameňov je úplná, že som v práci neporušila autorské práva (v zmysle zákona č. 121/2000 Sb., o práve autorskom, o právach súvisiacich s právom autorským, v znení nehorších predpisov).

V Brne, dňa 15. 05. 2017

.....

Podpis študenta

Pod'akovanie

Rada by som touto cestou poďakovala svojmu vedúcemu diplomovej práce pánovi Ing. Jiřímu Luňáčkovi, PhD., MBA za cenné rady, pomoc a konzultácie, ktoré mi behom vypracovávania diplomovej práce poskytoval.

Obsah:

Úvod	10
Ciele a metodika práce	11
1 Teoretické východiská.....	12
1.1 Podstata hodnoty podniku	12
1.2 Kategórie hodnoty podniku.....	13
1.3 Kategórie hodnoty a diskontná miera	15
1.4 Oceňovanie podniku.....	16
1.4.1 Vecný základ pre oceňovanie	16
1.4.2 Dôvody pre stanovenie hodnoty podniku	16
1.4.3 Doporučený postup pri oceňovaní podniku	17
1.4.4 Prehľad metód pre ocenenie podniku	19
1.5 Strategická analýza.....	20
1.5.1 Analýza vonkajšieho potenciálu	21
1.5.2 Analýza vnútorného potenciálu	22
1.5.3 SWOT analýza.....	25
1.6 Finančná analýza.....	27
1.6.1 Pomerová analýza	28
1.6.2 Súhrnné sústavy ukazovateľov	29
1.7 Rozdelenie aktív.....	34
1.8 Analýza a prognóza generátorov hodnoty.....	37
1.9 Finančný plán	40
1.10 Vybrané výnosové metódy oceňovania	41
1.10.1 Metóda diskontovaných peňažných tokov (DCF)	41
1.10.2 Metóda ekonomickej pridanej hodnoty (EVA)	45
1.10.3 Stanovenie diskontnej miery.....	46
2 Analytická časť	50
2.1 Predstavenie spoločnosti	50
2.2 Strategická analýza.....	52
2.2.1 Relevantný trh a odvetvie	52
2.2.2 Analýza vonkajšieho prostredia.....	53
2.2.2.1 PEST analýza.....	58
2.2.3 Analýza vnútorného prostredia.....	61
2.2.3.1 Porterov model 5 síl.....	61
2.2.3.2 Analýza 7S McKinsey.....	63

2.2.4	Analýza a prognóza tržieb	65
2.3	Analýza zvolených finančných ukazovateľov	67
2.3.1	Analýza pomerových ukazovateľov	70
2.3.2	Súhrnné sústavy ukazovateľov	75
2.4	SWOT analýza	78
2.5	Rozdelenie aktív	79
2.6	Prognóza generátorov hodnoty	81
2.6.1	Tržby	81
2.6.2	Zisková marža	81
2.6.3	Pracovný kapitál	83
2.6.4	Investície do dlhodobého majetku	84
2.7	Finančný plán	85
2.7.1	Plánový výkaz ziskov a strát	86
2.7.2	Plánový výkaz peňažných tokov	87
2.7.3	Plánová rozvaha	88
2.8	Celkové zhrnutie analytickej časti	90
3	Ocenenie podniku	92
3.1	Výpočet diskontnej miery	92
3.2	Metóda DCF	95
3.3	Metóda EVA	98
3.4	Zhrnutie výsledkov	100
3.5	Diskusia k výsledkom	101
	Záver	103
	Zoznam použitej literatúry	105
	Zoznam tabuliek	109
	Zoznam grafov	110
	Zoznam obrázkov	110
	Zoznam príloh	110

Úvod

Ohodnocovanie podnikov je v súčasnej dobe stále viac aktuálnou témou. V praxi existuje mnoho situácií, kedy je potrebné pristúpiť ku stanoveniu hodnoty podniku. Ide predovšetkým o situácie zlučováných spoločností, zmeny právnych foriem podnikov, premien či prevzatia podnikov a v neposlednom rade v prípadoch akvizícií a predajov podnikov. Predovšetkým akcionári a vlastníci podniku potrebujú poznať okrem účtovnej hodnoty tiež tržnú hodnotu, ktorá pomáha zistiť, či podnik bude schopný dosahovať očakávanú výnosnosť a zhodnocovať ich vložený kapitál. Znalosť aktuálnej hodnoty podniku predstavuje cennú informáciu pre široké spektrum osôb od potenciálnych investorov až po manažment spoločnosti. Existuje celá rada postupov a štandardov hodnoty, z ktorých je vždy nutné využiť štandard s ohľadom na účel oceňovania podniku.

Hodnota podniku je dôležitým ukazovateľom nielen pri predaji a kúpe podniku, ale aj pre jeho strategické riadenie a rozhodovanie. Účtovná hodnota podniku nie je pre tieto účely vhodná, a preto vznikla rada metód vhodnejších, ktoré okrem hodnoty majetku určujú aj hodnotu očakávaných výnosov či tržnú hodnotu podniku.

Stanovenie hodnoty podniku nie je jednoduchý proces, skladá sa z viacerých častí ktoré na seba navzájom nadväzujú a dopĺňujú sa. Aby mohol byť podnik správne ocenený, je potrebné pracovať s čo najväčším počtom vstupných údajov z dôverných zdrojov. Ak si oceňovateľ nezistí všetky podstatné informácie na začiatku oceňovania môže byť ocenenie veľmi skreslené. Z toho dôvodu je veľmi dôležité zistiť všetky relevantné informácie predtým, ako sa začne prevádzať samotný proces.

Predmetom ocenenia v tejto práci je podnik TSÚ, ktorý pôsobí v oblasti metrológie ako štátny podnik pre skúšobníctvo certifikácie a kalibrácie. Keďže sa jedná o ocenenie objektivizovanou hodnotou, väčšina informácií bola získaná z verejne dostupných zdrojov. Účelom ocenenia je poskytnúť informácie akcionárom, vlastníkom a manažmentu o hodnote spoločnosti pre zmeny v majetkovej či vlastníckej štruktúre.

Ciele a metodika práce

Globálnym cieľom tejto diplomovej práce je stanoviť hodnotu analyzovanej spoločnosti, ktorá sa zaoberá metrologickou činnosťou. Hodnota spoločnosti bude stanovená k 31.12.2015. Pri ocenení budú použité výnosové metódy diskontovaného peňažného toku (DCF) a metóda ekonomickej pridanej hodnoty (EVA). Účelom stanovenia hodnoty podniku je poskytnutie informácie majiteľom spoločnosti. Parciálne ciele sa zameriavajú predovšetkým na sumarizovanie znalostí z odbornej literatúry, zber dát, zhodnotenie situácie podniku a spracovanie potrebných výpočtov vzťahujúcich sa ku globálnemu cieľu.

Diplomová práca sa skladá z troch častí, teoretickej, analytickej a zo samotného ocenenia. V prvej časti sú opísané a načrtnuté teoretické východiská, ktoré sú spojené s problematikou oceňovania podniku. Jej cieľom je definovanie základných postupov a metód, ktoré sú aplikované pri stanovení hodnoty podniku.

Druhá, analytická časť sa venuje predstaveniu oceňovaného podniku. Následne je spracovaná strategická analýza, ktorej súčasťou je identifikácia makro a mikroekonomického prostredia. Identifikácia makroekonomického prostredia je spracovaná prostredníctvom PEST analýzy, ktorá popisuje politické, ekonomické, sociálne a technické prostredie podniku. Na identifikáciu mikroekonomického prostredia je využitý model 7S a Porterov model piatich síl. Na základe spracovania vyššie uvedených analýz je zhotovená analýza SWOT, ktorá zastrešuje všetky predchádzajúce analýzy a zaoberá sa zistením silných a slabých stránok podniku a tiež zhodnotením príležitostí a hrozieb. V ďalšej časti je spracovaná analýza zvolených finančných ukazovateľov oceňovaného podniku, prostredníctvom ktorej je zistená finančná situácia podniku za dané obdobie. Následne sa uskutoční rozdelenie aktív na prevádzkovo potrebné a nepotrebné, a prognóza generátorov hodnoty. Záverom tejto časti je spracovaný finančný plán dôležitý pre ocenenie.

Posledná časť tejto práce sa zaoberá stanovením výslednej hodnoty podniku. Ku stanoveniu tejto hodnoty je využitá metóda diskontovaných peňažných tokov (DCF) a metóda ekonomickej pridanej hodnoty (EVA). Ešte pred stanovením samotnej výslednej hodnoty podniku sú vypočítané priemerné náklady kapitálu (WACC), potrebné na stanovenie hodnoty podniku.

1 Teoretické východiská

Hodnota statku všeobecne je daná dvomi skutočnosťami:

- schopnosťou statku uspokojovať ľudské potreby, (v ekonomickej teórii ju nazývame úžitkovou hodnotou), a
- jeho vzácnosťou, teda situáciou, kedy je statok k dispozícii len v obmedzenom množstve a môže byť predmetom výmeny, vtedy hovoríme o tzv. výmennej hodnote.

V kontexte oceňovania podniku je na mieste zdôrazniť relativitu pojmu hodnota. Vždy bude totiž závisieť od konkrétneho subjektu, z ktorého hľadiska je hodnota určovaná, na objednávateľovi ocenenia a na okamžiku, ku ktorému je výsledok spracovávaný. Príčiny odlišností možno vidieť v premenlivosti prostredia, v ktorom podniky pôsobia, v odlišných preferenciách jednotlivých subjektov i rôznej miere informovanosti.

Ako zdôrazňuje vo svojej knihe profesorka Kislingerová, musia sa jasne odlíšiť pojmy hodnota a cena: *"Výsledkom práce pri oceňovaní podniku je síce stanovenie jeho hodnoty, avšak nejedná sa o hodnotu výmennú, teda už realizovanú, jedná sa o základ na cenové rokovania o individuálnej kúpe. Výsledná cena, za ktorú je podnik predaný, je výsledkom celého radu ďalších faktorov, ktoré na ňu majú podstatný vplyv; jedná sa o faktory psychologické, časovú tieseň, osobné vzťahy medzi kupujúcim a predávajúcim alebo obratnosť pri cenovom jednaní."*¹

Oceňovanie podniku možno vykonať na rôznych hladinách:

- Hodnota **brutto** - zachytáva hodnotu podniku ako celku, ako podnikateľského subjektu. Zahŕňa hodnotu pre vlastníkov i pre veriteľa.
- Hodnota **netto** - vychádza z ocenenia vlastného kapitálu podniku, jedná sa teda o ocenenie na úrovni vlastníkov podniku.²

1.1 Podstata hodnoty podniku

Hodnota podniku je v podstate do značnej miery stotožnená s tržnou hodnotou. Je to vyjadrenie ceny, na ktorej by sa pravdepodobne dohodli potenciálni predávajúci

¹ KISLINGEROVÁ, Eva, Oceňování podniku. 2001. s. 8

² MAŘÍK, Miloš. Metody oceňování podniku. 2011. s. 16

a kupujúci určitého produktu alebo služby. Hodnota nie je skutočnosť, ale odhad pravdepodobnej ceny, ktorá by mala byť zaplatená za produkt a služby v danej dobe.³ Napriek tomu, že podnik má veľa objektívnych vlastností, ako napríklad majetok, náklady a výnosy z majetku, tak **objektívna hodnota podniku neexistuje**. Náklady alebo výnosy nie sú determinantom pre určenie hodnoty podniku. Hodnota v ekonomickom slova zmysle je chápaná ako vzťah medzi určitým subjektom a objektom za predpokladu ich racionálneho chovania.

Ekonomicky pojímaná hodnota určitého statku má dve základné vlastnosti:

- Schopnosť statku uspokojovať ľudské potreby tvorí jeho **úžitkovú hodnotu**, pričom pre rôznych vlastníkov existuje rôzna úžitková hodnota.
- Pokiaľ má statok úžitkovú hodnotu a zároveň je k dispozícii v obmedzenom množstve, môže byť vymenený a má teda **výmennú hodnotu**, ktorá vedie k tržnej cene pri vyjadrení peniazmi.

Hodnota podniku tiež závisí na budúcom úžitku, ktorý môžeme z držania podniku očakávať. Z praktických príčin je za najdôležitejší úžitok považovaný úžitok vyjadrený v peniazoch. Hodnota podniku je teda stanovená očakávanými budúcimi príjmami prevedenými na ich súčasnú hodnotu. Proces prevedenia budúcej očakávanej hodnoty na súčasnú hodnotu sa nazýva diskontovanie. U väčšiny podnikov predpokladáme pri oceňovaní neobmedzené trvanie, ale príjmy v dlhom časovom období sa dajú iba odhadnúť. Preto pri ocenení ide o vierohodnosť stanovených prognóz. Z toho vyplýva, že hodnota podniku je určitá **viera v budúcnosť podniku vyjadrená v peniazoch**.

Zistené tvrdenia:

- Hodnota podniku nie je objektívna vlastnosť, pretože je založená na projekcii budúceho vývoja. Jedná sa o odhad, ktorý je v zásade názorom autora ocenenia.
- Nie je možné stanoviť jednoznačný návod ako určiť hodnotu podniku.
- Hodnota bude závislá na účele ocenenia a na subjekte, pre ktorý je určovaná.

1.2 Kategórie hodnoty podniku

Tržná hodnota existuje iba za predpokladu splnenia podmienok definovaných v rámci štandardizácie. Keďže v Českej republike zatiaľ neexistuje ustálená a všeobecne

³ International Valuation Standards. 2005. London. s.25

rešpektovaná štandardizácia oceňovania podnikov, vedie to k terminologickému chaosu a nemožnosti presnej interpretácie výsledku. Regulácia nemôže zohľadňovať všetky možné transakcie a preto musia štandardy zachovávať svoju flexibilitu a tým ponechať na oceňovateľovi a jeho teoretických a praktických znalostiach. V prípade, že sa bude jednať o relatívne homogénny typ podniku s existujúcim likvidným trhom, z ktorého je možné čerpať dáta o transakciách v zmysle zrovnateľných podnikov a obchodných podmienok, môže byť odhadovaná tržná hodnota podniku.

Existencia dostatočne kvalitného trhu je nutnou podmienkou odhadu tržnej hodnoty. Podnik nie je možné pre účely ocenenia redukovať iba na očakávaný prínos peňažných prostriedkov, ktoré budú plynúť vlastníčkovi z držania vlastníckeho práva v podniku. Podnik je súborom základných činností, ktoré je schopný zabezpečiť efektívnejšie a s nižšími nákladmi interným spôsobom. Ak sa pre odhad tržnej hodnoty podniku používa výnosová metóda, musia byť všetky informácie odvodené z trhu zrovnateľných podnikov. Vstupy výnosového modelu sú zaťažené subjektívnym úsudkom oceňovateľa, ktorý ani pri najlepšej vôli nemôže zaručiť rovnakú kvalitu informácií a vypovedaciu schopnosť akú majú tržné dáta. ⁴

Subjektívna hodnota

Pre ocenenie z pohľadu konkrétneho subjektu sa predovšetkým v nemeckej teórii a praxi zaviedol pojem subjektívna hodnota. Subjektívnu hodnotu nájdeme i v Medzinárodnom oceňovacom štandarde číslo 2, teda medzi oceňovaním na inom základe ako je tržná hodnota. Je označovaná ako investičná hodnota a definovaná podľa Medzinárodných oceňovacích štandardov ako „hodnota majetku pre konkrétneho investora pre stanovené investičné ciele. Tento subjektívny pojem spojuje špecifický majetok so špecifickým investorom, pričom investičná hodnota majetkového aktíva môže byť vyššia alebo nižšia ako tržná hodnota tohto aktíva.“ ⁵

Pokiaľ oceňovateľ vyvodzuje budúce peňažné toky v rozhodujúcej miere z podkladov ako finančný plán poskytnutý samotným podnikom, bez toho aby testoval ich primeranosť, tak nie je oprávnený označiť takéto ocenenie za tržnú hodnotu. Investičná hodnota je teda v rozhodujúcej miere daná subjektívnymi názormi a predstavami. ⁶

⁴ KRABEC T. Oceňování podniku a standardy hodnoty. 2009. s. 159 a s. 235

⁵ International Valuation Standards 2005, str. 45 (kapitola International Valuation Standards 2, odst. 3.2)

⁶ MAŘÍK, Miloš. Metody oceňování podniku. 2011. s. 27

Objektivizovaná hodnota

Pre odhadcov je výhodnejšie vychádzať z objektívnej predstavy, ktorú je schopný určiť iba profesionál. Subjektívne ocenenie neposkytuje profesionálnym odhadcom veľký priestor k výkonu ich povolania, pretože subjektívnu hodnotu si dokáže vzdelaný vlastník vypočítať sám. Odborníci sa zhodli na tom, že objektívna hodnota v podstate neexistuje, preto začali pracovať s pojmom „objektivizovaná hodnota“. Objektivizovaná hodnota je odpoveďou na otázku aká hodnota sa dá považovať za obecné prijateľnú. Táto hodnota podniku predstavuje hodnotu budúcich výnosov z hľadiska vlastníka, ktorú možno jednoducho nezávisle preskúmať. Objektivizáciou môžeme rozumieť postup založený na dátach, ktoré sú nezávislé na konkrétnom znalcovi a na obecné prijímaných metódach. Tržnú hodnotu môžeme v podstate rozumieť ako určitú formu objektivizácie, pretože nie je závislá na našom rozhodovaní. ⁷

1.3 Kategórie hodnoty a diskontná miera

Pre ocenenie je kľúčové hľadanie hodnoty, ktorá sa mení v závislosti na výške diskontnej miery, pričom je nevyhnutná kalkulácia diskontnej miery pre danú kategóriu hodnoty. Rôzne druhy ocenenia používajú rôzne kategórie hodnoty:

- Pre **tržnú hodnotu** je potrebné kalkulovať s tržnými dátami a príslušnými metódami.
- Pre **investičnú hodnotu** sa vychádza z konkrétnej situácie daného investora, hlavne z jeho individuálnych možností alternatívneho využitia kapitálu. Tie by mal určiť klient na základe porady s oceňovateľom.
- Pre **objektivizované ocenenie** je potrebné mať taký odhad diskontnej miery, ktorý bude založený na bežne dostupných dátach. Obvykle sa odporúča vychádzať z tržnej úrokovej miery chápanej ako výnosnosť desaťročných štátnych dlhopisov a rizikovej prirážky.

Najčastejšie sa využíva tržná hodnota. Diskontná miera pre tržnú hodnotu sa stanovuje prirážkovou metódou ako súčet na trhu dosahovanej výnosnosti relatívne bezrizikových aktív s dobou životnosti a rizikovou prirážkou. Táto prirážka by mala odrážať tržné, teda na trhu zistiteľné a overiteľné ocenenie rizika. Pre diskontnú mieru v rámci hľadania tržnej hodnoty sú k dispozícii postupy ako CAPM, ktorý vychádza

⁷ MAŘÍK, Miloš. Metody oceňování podniku. 2011. s. 28

z kapitálového trhu, teda výnosností akcií a obligácií obchodovaných na kapitálovom trhu. Druhý postup je odvodený od trhu s podnikmi, kedy je známa tržná hodnota konkrétnych podnikov a projekcie ich budúcich peňažných tokov. Z dostupných údajov je potom možné dopočítať skutočne dosahovanú výnosnosť na trhu s podnikmi. Tento postup je exaktnejší, no zároveň spojený s praktickými problémami. ⁸

1.4 Oceňovanie podniku

Vedieť, akú hodnotu má aktívum a čo stanovuje jeho hodnotu je predpoklad pre inteligentné rozhodovanie, či už pri výbere investícií pre portfólio, pri rozhodovaní o vhodnej cene pri prevzatí spoločnosti, a pri rozhodovaní o investovaní, financovaní a platení dividend pri spustení podnikania. Predpoklad pre túto prácu je, že dokážeme stanoviť rozumné odhady hodnoty pre väčšinu aktív, a že tie isté fundamentálne princípy stanovujú hodnoty pre všetky typy aktív. Niektoré aktíva sa oceňujú jednoduchšie ako iné, detaily oceňovania sa líšia od aktíva k aktívu a neurčitost' spojená s odhadmi hodnoty je odlišná pre rôzne aktíva, ale hlavné princípy ostávajú rovnaké.

1.4.1 Vecný základ pre oceňovanie

Predpoklad rozumného investovania je, že investor neplatí za aktívum viac ako je jeho hodnota. Toto tvrdenie sa môže zdať jasné a logické, ale často je zabudnuté a znovu objavené v každej generácii a na každom trhu. Finančné aktíva sú nakupované z jediného dôvodu a to je očakávaný prísun cash flow v budúcnosti. Predpoklady ceny musia byť zálohované realitou, ktorá naznačuje, že cena, ktorú platíme za akékoľvek aktívum by mala odrážať cash flow, ktoré očakávame, že vyprodukuje. Ceny aktív nemôžu byť vysvetlené iba používaním argumentu, že existujú investori, ktorí zaplatia vyššiu cenu v budúcnosti. To je ekvivalent hrania veľmi drahej hry, kde každý investor musí správne odhadnúť, aký výnos alebo stratu z investície dostane. ⁹

1.4.2 Dôvody pre stanovenie hodnoty podniku

Ocenenie je chápané ako služba, ktorú zákazník objednáva pre účel úžitku rôznej podoby podľa potrieb objednávateľa a cieľov, ktorým má dané ocenenie slúžiť. V praxi

⁸ MAŘÍK, Miloš. Metody oceňování podniku. 2011. s. 51

⁹ DAMODARAN, Aswath. Damodaran on Valuation: security analysis for investment and corporate finance. 2006. page 1-2

existuje celá rada možností ako využiť ocenenie, napr. pri kúpe a predaji podniku, pri vstupe nových spoločníkov do spoločnosti, či pri zlučovaní a premenách spoločnosti. Pri každom ocenení by malo byť jasne definované, z akého podnetu vzniklo, o akú kategóriu hodnoty sa jedná, aká má byť určená úroveň hodnoty a v neposlednom rade k akému dátumu hodnota platí.

České predpisy pre oceňovanie, aplikovateľné len pre vymedzený okruh prípadov:

a) Zákon a oceňování majetku č.15/1997 S. a na neho nadväzujúce vyhlášky Ministerstva financií ČR

b) Metodický pokyn České národní banky

Medzinárodné a Európske oceňovacie štandardy:

a) Medzinárodné oceňovacie štandardy

b) Európske oceňovacie štandardy

Národné štandardy niektorých krajín:

a) Americké oceňovacie štandardy US PAP

b) Nemecký štandard IDW S1

1.4.3 Doporučený postup pri oceňovaní podniku

Ako bolo už v práci spomínané, pri ocenení je najdôležitejšie vyjasniť si účel ocenenia a aká hodnota by mala byť výsledkom ocenenia. Následne je možné použiť doporučený postup podľa nasledujúcich krokov: ¹⁰

1. Zber vstupných dát

2. Analýza dát

a) Strategická analýza

b) Finančná analýza

Ako prvý krok je potrebné spracovať strategickú a finančnú analýzu podniku na posúdenie celkového stavu, postavenia na trhu, konkurenčnú silu a hlavne schopnosť dlhodobo prežiť a tvoriť hodnotu. Táto analýza je pre stanovenie hodnoty podniku nevyhnutná. Finančná analýza môže byť mierne modifikovaná vzhľadom na použitú metódu ocenenia.

c) Rozdelenie aktív v podniku na prevádzkovo nutné a nenutné

¹⁰ MAŘÍK, Miloš. Metody oceňování podniku. 2011. s. 53

Je vhodné previesť vždy ak sú dostupné informácie pre rozdelenie. Môžeme ho vynechať iba v prípade, ak budeme podnik oceňovať iba likvidačnou hodnotou, pretože vtedy sa pozeráme na všetky aktíva ako na nepotrebné.

d) Analýza a prognóza generátorov hodnoty

Oceňovateľ by mal toto ocenenie robiť vždy a preukázať jeho dlhodobú perspektívu.

e) Orientačné ocenenie na základe generátorov hodnoty

3. Zostavenie finančného plánu

Kompletný finančný plán je potrebný pri použití štandardnej výnosovej metódy.

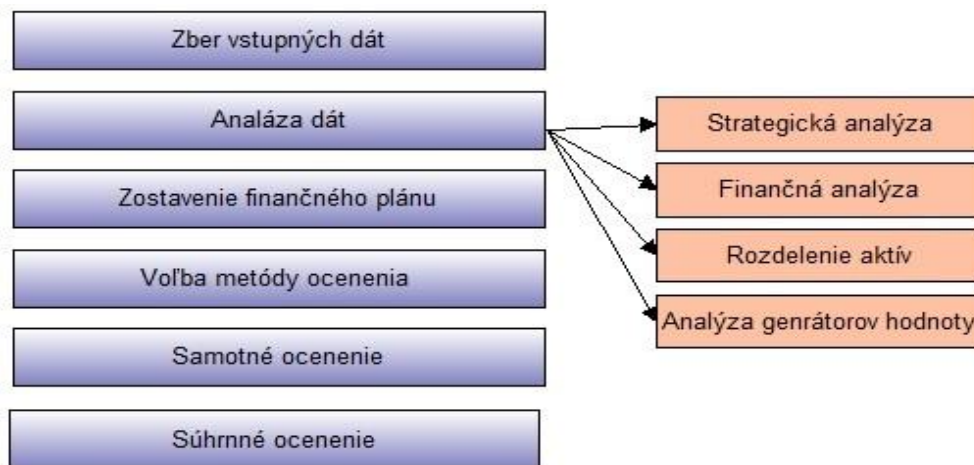
4. Ocenenie

a) Voľba metódy

b) Ocenenie podľa zvolených metód

c) Súhrnné ocenenie

Na základne spomínanej analýzy sa volia vhodné metódy pre ocenenie. Obvykle je vhodné použiť niekoľko metód a z nich potom vyvodiť a zdôvodniť ocenenie súhrnné.



Obrázok 1: Postup pri oceňovaní podniku ¹¹

¹¹ Vlastné spracovanie podľa M. Maříka, 2011, s. 54

1.4.4 Prehľad metód pre ocenenie podniku

Podstatou finančného ocenenia podniku je vyjadriť potenciál podniku pomocou peňažného ekvivalentu. Pre stanovenie výslednej hodnoty je vhodné použiť viacero oceňovacích metód. Existujú 3 okruhy oceňovacích metód: ¹²

1. Ocenenie na základe analýzy výnosov – **výnosové metódy**
 - Metóda DCF diskontovaných peňažných tokov
 - Metóda kapitalizovaných čistých výnosov
 - Kombinované výnosové metódy
 - Metóda ekonomickej pridanej hodnoty
2. Ocenenie na základe analýzy trhu – **tržné metódy**
 - Ocenenie na základe tržnej kapitalizácie
 - Ocenenie na základe zrovnateľných podnikov
 - Ocenenie na základe údajov o podnikoch uvedených na burze
 - Ocenenie na základe zrovnateľných transakcií
 - Ocenenie na základe odvetvových multiplikátorov
3. Ocenenie na základe analýzy majetku – **majetkové metódy**
 - Účtovná hodnota vlastného kapitálu s historickými cenami
 - Substančná hodnota s reprodukčnými cenami
 - Substančná hodnota s úsporou nákladov
 - Likvidačná hodnota
 - Majetkové ocenenie s tržnými hodnotami

Je dôležité vziať do úvahy, že danému účelu ocenenia je potrebné prispôbiť výber vhodnej metódy ale aj konkrétne hodnoty a úpravy, ktorými ho naplníme. Jednotlivé možné kombinácie účelov a k nim príslušných metód ocenenia sú popísané nižšie:

- Ak je cieľom **subjektívne ocenenie**, bude vhodné zvoliť napríklad metódu DCF, ktorá bude zodpovedať peňažným tokom očakávaných konkrétnym subjektom.
- Ak ide o **tržnú hodnotu**, je vhodné zvoliť taktiež metódu DCF s použitím peňažných tokov očakávaných trhom, teda priemerným potenciálnym kupujúcim. Je možné zvoliť aj metódy tržného porovnania.

¹² MAŘÍK, Miloš. Metody oceňování podniku. 2011. s. 37

- Ak ide o **objektivizované ocenenie**, sú vhodné metódy, ktoré sú z hľadiska dát priehľadnejšie, ako napríklad metóda kapitalizovaných čistých výnosov alebo majetkové metódy. Je možné taktiež použiť metódu DCF.

1.5 Strategická analýza

Hlavnou funkciou strategickej analýzy je stanoviť celkový výnosový potenciál oceňovaného podniku. Výnosový potenciál podniku je závislý na vonkajšom resp. makro a vnútornom resp. mikroprostredí. Obidve prostredia disponujú svojím potenciálom, ktorý determinuje aktuálnu pozíciu podniku. Vonkajší potenciál sa dá súhrnne vyjadriť šancami a rizikami, ktoré ponúka podnikateľské prostredie, v ktorom sa oceňovaný podnik pohybuje. Pri analýze vnútorného potenciálu sa zisťuje do akej miery je podnik schopný využiť šance vonkajšieho prostredia. Vnútorný potenciál obsahuje vyjadrenie silných a slabých stránok s dôrazom na fakt, či podnik má nejakú konkurenčnú výhodu. Preto je v tomto kroku veľmi podstatná analýza konkurencie. Poznanie vlastných silných, ale aj slabých stránok je nutným východiskom pre udržanie konkurencieschopnosti. Podľa nich by potom firma mala voliť takú stratégiu, ktorá vychádza zo strategickej analýzy. Analýza okolia sa zaoberá identifikáciou a analýzou tých faktorov, ktoré v súčasnosti ovplyvňujú strategickú pozíciu podniku.



Obrázok 2: Analýza vývoja potenciálu podniku ¹³

¹³ MAŘÍK, Miloš. Metody oceňování podniku. 2011. s. 54

1.5.1 Analýza vonkajšieho potenciálu

Vonkajšie okolie predstavuje celkový politický, ekonomický, sociálny a technologický rámec, v ktorom sa podnik pohybuje. Takéto vplyvy ako miera inflácie, demografický vývoj či technologické inovácie môžu významne ovplyvniť efektívnosť a úspešnosť podniku. Vonkajšie okolie zahŕňa vplyvy a podmienky, ktoré vznikajú mimo podnik a ktoré možno buď vôbec, alebo len veľmi málo ovplyvniť. Podnik na ne však môže aktívne reagovať, a tým nasmerovať svoj vývoj. Analýza, ktorá delí vplyvy vonkajšieho okolia do štyroch skupín, sa nazýva PESTE analýza. Jej zložkami sú: ¹⁴

Politické a legislatívne faktory:

- ochrana životného prostredia
- ochrana spotrebiteľa
- daňová politika
- pracovné právo
- politická stabilita

Ekonomické faktory:

- hospodárske cykly
- vývoj HDP
- inflácie
- nezamestnanosť
- vývoj cien energií
- úrokové sadzby

Sociálne a demografické faktory:

- demografický vývoj populácie
- zmeny životného štýlu
- mobilita
- úroveň vzdelania

Technologické faktory:

- vládna podpora výskumu a vývoja
- nové objavy
- rýchlosť zastarávanie
- celkový stav technológie

¹⁴ SEDLÁČKOVÁ, Helena. Strategická analýza. 2006. s. 16-19

1.5.2 Analýza vnútorného potenciálu

Vnútorným prostredím je myslené odvetvie, v ktorom podnik operuje, a tiež zloženie jeho konkurenčných síl. Dôležité je vymedzenie relevantného odvetvia, teda nájdenie súvislostí medzi podnikom a jeho najbližším okolím. Pre analýzu vnútorného prostredia sa často využíva **Porterov model piatich konkurenčných síl**. Tento model vychádza z predpokladu, že podnik pôsobí v určitom prostredí a jeho stratégia je ovplyvňovaná pôsobením nasledujúcich piatich základných faktorov: ¹⁵

Vyjednávacia sila zákazníkov

Koncentrácia odberateľských trhov výrazne ovplyvňuje intenzitu konkurencie a to predovšetkým u veľkých zákazníkov, pričom s veľkosťou rastie vyjednávací sila zákazníkov. Ohrozenie je tým väčšie, čím je produkt viac štandardizovaný, čím viac je trh transparentný a čím je väčší počet konkurentov.

Vyjednávacia sila dodávateľov

Dodávatelia majú voči odberateľom silnú pozíciu predovšetkým vtedy, ak je dodávateľ veľký z hľadiska ponuky, alebo významný z hľadiska imidžu alebo kvality. Ďalším prípadom je stav, kedy sa nedá prejsť k inému dodávateľovi z dôvodu vysoko diferencovaného produktu, či náklady na prestup k inému dodávateľovi sú príliš vysoké.

Hrozba substitútov

Hrozba substitútov je vždy prejavom vyššej intenzity konkurencie na danom trhu. Substitúty daného výrobku predstavujú hrozbu, ak podnik, ktoré substitút vyrába s nižšími nákladmi, zvyšuje svoju ponuku, náklady prestupu k inému substitútu sú nízke, či cena tohto substitútu je zvlášť lákavá. ¹⁶

Hrozba vstupu nových konkurentov do odvetvia

Ohrozenie zo strany novo vstupujúcich konkurentov je faktorom, ktorý môže významne ovplyvniť príťažlivosť odvetvia a tiež správanie doterajších účastníkov trhu. Rozhodnutie potenciálneho konkurenta vstúpiť do odvetvia bude závislé na lákavosti odvetvia a na bariérach vstupu do odvetvia.

¹⁵ SEDLÁČKOVÁ, Helena. Strategická analýza. 2006. s. 38

¹⁶ Tamtiež s. 39-40

Rivalita podniku v rámci odvetvia

Konkurencia vo vnútri odvetvia je ovplyvnená množstvom faktorov, z ktorých najdôležitejšie je počet konkurujúcich si subjektov, typ tržnej konkurencie, miera rastu trhu, existencia globálnych zákazníkov, rozmanitosť sortimentu, možnosti diferenciácie a technické možnosti zvyšovania prírastkov výrobnnej kapacity. Je dôležité sledovať, akým smerom sa uberá diferenciácia u konkurentov, čo sa týka kvality, ceny a časovej flexibility, a či je možné konkurenčné sily nejako ovplyvniť.¹⁷

Ďalším užitočným nástrojom na analýzu vnútorného potenciálu firmy je analýza **ZS McKinsey**, ktorá hodnotí nasledujúce zložky pôsobenia spoločnosti:

Stratégia

Stratégia podnikov vychádza z ich dlhodobých vízií a poslanií a je charakterizovaná dlhodobým smerovaním podniku, jeho orientáciou a smerovaním k určitému cieľu. Taktiež je vymedzená konkrétnymi možnosťami podniku, ktoré pomáhajú uskutočňovať vytýčené ciele. Základným cieľom strategického riadenia managementu spoločnosti je dosiahnutie konkurenčnej výhody v porovnaní s ostatnými spoločnosťami s cieľom uspokojenia trhu a očakávaní záujmových skupín, a to hlavne vlastníkov, managementu, pracovníkov firmy, štátnych orgánov, obchodných partnerov a bánk.

Organizačná štruktúra spoločnosti

Organizačná štruktúra spoločnosti zabezpečuje rozdelenie úloh, právomocí a kompetencií medzi jednotlivými pracovníkmi danej organizácie.

Typy organizačných štruktúr:

- Líniová štruktúra - popisuje štruktúru, kedy je jeden útvar nadriadený ostatným útvarom.
- Funkcionálna štruktúra - ide o štruktúru, kde je jeden vedúci nadriadený niekoľkým špecializovaným vedúcim.
- Líniovo- štábná štruktúra - zlučuje výhody predošlých dvoch štruktúr. Rešpektuje zmysel jednotného vedenia a potrebu špecializácie a odbornosti riadenia. Hlavnou úlohou štábu je poskytovať služby a rady, ktoré potrebujú vedúci útvarov.

¹⁷ VEBER, Jaromír. Management: základy, prosperita, globalizace. 2000, s. 394-396

- Divizionálna štruktúra - ide o štruktúru, ktorá vznikla vytvorením samostatných divízií, pričom každá divízia má svoj finančný, obchodný, prevádzkový a technický úsek.
- Maticovo-organizačná štruktúra - zlučuje prvky divizionálnej a funkcionálnej štruktúry.

Pri výbere organizačnej štruktúry sa nedá presne určiť, ktorá štruktúra je najlepšia. Malo by sa prihliadať na to, ktoré usporiadanie momentálne vyhovuje danej situácii v podniku.

Informačné systémy

Informačné systémy zahrňujú všetky informačné procedúry, ktoré prebiehajú v spoločnosti. Najnižší stupeň informačných systémov sa zameriava na dobre definované problémy, kde dochádza k spracováaniu dobre štruktúrovaných a ostrých dát. Vyšší stupeň informačných systémov akumuluje neostré informácie, prípadne individuálne informácie.

Štýl riadenia

Autoritatívny štýl riadenia je typický vylúčením ostatných pracovníkov zo zúčastňovania sa na riadení firmy. V tomto štýle vedúci pracovník získa informácie, ktoré potrebuje od svojich podriadených a následne sa rozhodne sám, pričom ostatní nemajú ako ovplyvniť jeho rozhodnutie. Demokratický štýl riadenia je spojený s vyššou mierou zapojenia podriadených na riadení podniku. Vedúci má stále hlavnú zodpovednosť pri konečných rozhodnutiach, no ostatní pracovníci majú právo vyjadriť sa. Štýl laissez – faire prenecháva zamestnancom určitú voľnosť. Zamestnanci majú možnosť si v skupine rozdeliť postup práce a komunikovať spolu.

Spolupracovníci

Zamestnanci spoločností sa pokladajú za hlavný zdroj zvyšovania výkonnosti, no na druhú stranu aj zdroj prevádzkového rizika podniku. Vedúci pracovník by mal poznať preferencie a sklony svojich zamestnancov a vedieť ich motivačné zázemie.

Zdieľané hodnoty podniku

Kultúra firmy je tvorená hlavne súhrnom hodnôt, prístupov, predstáv a mýtov v spoločnosti, ktoré sú všeobecne zdieľané a udržiavané.

Schopnosti

V podniku by malo existovať zameranie na rozvoj technickej a výrobnjej kvalifikácie zamestnancov. Manažéri by sa mali zaujímať o vzdelávanie a tým zvýšenie právnej, ekonomickej a informatickej gramotnosti seba aj svojich zamestnancov. Jeden z hlavných kľúčov úspechu je schopnosť rýchlo sa adoptovať na nové systémy. ¹⁸

1.5.3 SWOT analýza

Zavíšením strategickej analýzy podniku je stanovenie silných a slabých stránok a príležitostí a hrozieb podniku na trhu. SWOT analýza sa považuje za najjednoduchší systematický prístup pre analýzy spoločnosti a konkurencie, pričom je skratkou pre „Strengths“, „Weaknesses“, „Opportunities“ a „Threats“.

„Komplexne pojatá SWOT analýza stavia silné a slabé stránky organizácie proti identifikovaným príležitostiam a hrozbám, ktoré vyplývajú z okolia a vymedzujú pozíciu organizácie ako východisko pre definovanie stratégií ďalšieho rozvoja.“ ¹⁹

Na základe strategickej analýzy okolia podniku sú teda definované tržné príležitosti a hrozby a na základe strategickej analýzy vnútorného prostredia podniku sú identifikované silné a slabé stránky podniku. Silné stránky sú pre analýzu veľmi podstatné, keďže pre stanovenie budúcej stratégie musia byť jasne definované **konkurenčné výhody podniku**. Pri jej spracovaní musia byť dodržané nasledujúce zásady:

- závery majú byť relevantné a objektívne
- zamerané na podstatné fakty
- ohodnotenie faktorov podľa ich významu

Medzi typické faktory ovplyvňujúce **príležitosti a hrozby** podniku je odbornou literatúrou uvádzaná miera diferenciácia v odvetví, miera štátnej regulácie, počet a veľkosť konkurujúcich podnikov, hrozba substitučných výrobkov, know-how v odvetví a tempo rastu daného odvetvia. Silné a slabé stránky sa potom najčastejšie

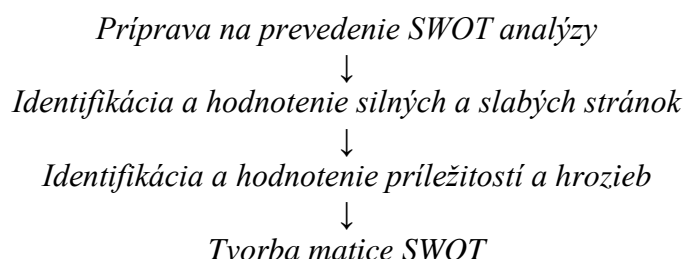
¹⁸ SMEJKAL, V., RAIS, K. Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích. 2013. s. ?

¹⁹ GRASSEOVÁ, M., R. DUBEC a D. ŘEHÁK. Analýza podniku v rukou manažera. 2012. s. 296

týkajú oblasti finančnej sily spoločnosti, výskumu a vývoja a image podniku či výrobku.²⁰

SWOT analýza stráca svoj zmysel, ak sa kladie dôraz iba na zostavenie štyroch zoznamov bez nadväzujúcich riešení, ktoré vyplývajú z definovaných stratégií. Základná stratégia sa dá vyjadriť pomocou matice, ktorá ukazuje základné väzby medzi jednotlivými oblasťami a zároveň je možné priamo generovať potenciálne určujúce stratégie pre ďalší rozvoj organizácie. Pri praktickej realizácii SWOT analýzy je teda nevyhnutné mať na mysli účel, za ktorým sa analýza prevádza a ako sa budú výsledky ďalej využívať.

Pri prevádzaní analýzy je doporučené vychádzať z obecných princípov pre jej realizáciu, ktoré pozostávajú zo štyroch základných fáz:²¹



	Slabé stránky (W)	Silné stránky (S)
<i>Vnútorne faktory</i>	1.	1.
	2.	2.
<i>Vonkajšie faktory</i>	3.	3.
Príležitosti (O)	WO stratégia "hľadanie"	SO stratégia "využitie"
1.	Prekonanie slabých stránok využitím príležitostí	Využitie silných stránok v prospech príležitostí
2.		
3.		
Hrozby (T)	WT stratégia "vyhýbanie"	ST stratégia "konfrontácia"
1.	Minimalizácia slabých stránok a vyhnutie sa ohrozeniu	Využitie silných stránok k odvráteniu ohrozenia
2.		
3.		

Obrázok 3: Matica SWOT analýzy²²

²⁰ VEBER, J. Management: "Základy, prosperita, globalizace." 2000, s. 78

²¹ GRASSEOVÁ, Monika, Radek DUBEC a David ŘEHÁK. Analýza podniku v rukou manažera. 2012. s. 301

1.6 Finančná analýza

Finančná analýza predstavuje ohodnotenie minulosti, súčasnosti a predpokladanej budúcnosti finančného hospodárenia firmy. Jej cieľom je poznať finančné zdravie firmy, identifikovať slabiny, ktoré by mohli v budúcnosti viesť k problémom, a rozhodnúť o silných stránkach, na ktorých by si firma mohla zakladať. Cenným rysom finančnej analýzy je schopnosť zrovnáť výsledky niekoľkých období a na základe toho ohodnotiť vývojový trend hospodárenia podniku.²³

Hlavným zmyslom finančnej analýzy je pripraviť podklady pre kvalitné rozhodovanie o fungovaní podniku. Existuje veľmi úzka spojitosť medzi účtovníctvom a rozhodovaním podniku. Účtovníctvo predkladá z pohľadu finančnej analýzy do určitej miery presné hodnoty peňažných údajov, ktoré sa však vzťahujú iba k jednému časovému okamžiku a tieto údaje sú vlastne izolované. Aby mohli byť tieto dáta využité pre hodnotenie finančného zdravia podniku, musia byť podrobené finančnej analýze. Finančná analýza nespadá iba do finančného riadenia, ale svoj vplyv má tiež na firmu ako celok a je súčasťou napríklad marketingovej SWOT analýzy. Pri spracovaní finančnej analýzy sa zvyčajne jedná o identifikáciu slabín vo firemnom finančnom zdraví, ktoré by mohli v budúcnosti viesť k problémom a silných stránok súvisiacich s možným budúcim zhodnotením firmy.²⁴

Finančné ukazovatele sú základným nástrojom jednoduchej finančnej analýzy a prinášajú odpovede na rôzne otázky súvisiace so zdravím firmy. Finančná analýza je nesmierne dôležitá pre management, akcionárov, veriteľov a ďalších externých užívateľov. Každá z týchto skupín pokladá finančnú analýzu za rovnako dôležitú, no používa ju za iným účelom. Z toho dôvodu bude cieľová skupina, pre ktorú sú výsledky spracované rozhodujúcim aspektom pri výbere metódy finančnej analýzy.

Kvalita informácií, ktorá podmieňuje úspešnosť finančnej analýzy do značnej miery závisí na použitých vstupných informáciách, ktoré by mali byť nielen kvalitné ale tiež komplexné. Všetky dôležité informácie pre finančnú analýzu sa čerpajú z účtovných výkazov a to hlavne z rozvahy, výkazu zisku a straty a z cash flow.²⁵

²² GRASSEOVÁ, M., R. DUBEC a D. ŘEHÁK. Analýza podniku v rukou manažera. 2012. s. 299

²³ BLAHA, JINDŘICHOVSKÁ, Jak posoudit finanční zdraví firmy. 2006. s. 12

²⁴ R ŮČKOVÁ, P. Finanční analýza. 2010. s. 9-12

²⁵ Tamtiež s. 21

1.6.1 Pomerová analýza

Pomerová analýza skúma štruktúru podnikových aktív, kvalitu a intenzitu ich využívania, štruktúru nákladov, solventnosť firmy, likviditu a ďalšie rysy jej finančného zdravia. Výhodou pomerovej analýzy je, že redukuje hrubé údaje líšiace sa podľa veľkosti firiem na spoločnú zrovnateľnú úroveň. Jedná sa o najpoužívanější spôsob finančnej analýzy. Finančný pomer je možné získať vydelením ktorejkoľvek položky z rozvahy alebo výkazu zisku a straty akoukoľvek inou položkou. ²⁶

Ukazovatele likvidity

Likvidita je meradlom krátkodobej solventnosti podniku. Podnik je solventný, ak je schopný včas splatiť svoje záväzky. Táto schopnosť je vyjadrená solventnosťou a likviditou podniku. Likvidita vyjadruje mieru náročnosti premeny majetku na hotovostnú formu peňazí. V závislosti na tejto miere náročnosti premeny jednotlivých zložiek aktív na likvidné prostriedky môžeme rozlišovať likviditu bežnú, pohotovú a hotovostnú. Solventnosť je vyjadrenie schopnosti podniku získať prostriedky na úhradu svojich záväzkov. Medzi najčastejšie používané ukazovatele likvidity patria:

- *Okamžitá likvidita* = Krátkodobý finančný majetok / Krátkodobé záväzky
- *Bežná likvidita* = Obežné aktíva / Krátkodobé záväzky
- *Pohotová likvidita* = (Obežné aktíva - Zásoby) / Krátkodobé záväzky

Ukazovatele aktivity

Poskytujú informácie o tom ako efektívne sa v podniku hospodári s aktívami. Pokiaľ má podnik viac aktív ako je potreba, vznikajú zbytočné náklady, pokiaľ ich má naopak málo, prichádza o možné tržby. Ukazovatele hospodárskej aktivity sa obvykle vyjadrujú v podobe doby obratu celkových a stálych aktív. Hlavné ukazovatele aktív sú:

- *Obrat celkových aktív* = Tržby / Celkové aktíva
- *Doba obratu zásob* = (Zásoby * 360) / Tržby
- *Obrat stálych aktív* = Tržby / Stále aktíva
- *Doba obratu pohľadávok* = (Pohľadávky / Celkové výnosy) x 360
- *Doba obratu záväzkov* = (Záväzky / Celkový výnosy) x 360

²⁶ BLAHA, JINDŘICHOVSKÁ, Jak posoudit finanční zdraví firmy. 2006. s. 52

Ukazovatele rentability

Ziskovosť alebo rentabilita je obecné schopnosť vytvárať nové zdroje a dosahovať tak čistého zisku. Prináša základný obraz o efektívite podnikania. Najčastejšími ukazovateľmi pre meranie rentability sú:

- $ROCE = EBIT / (\text{Dlhodobé dlhy} + \text{Vlastný kapitál})$
- $ROA = EBIT / \text{Vlastný kapitál}$
- $ROE = EAT / \text{Vlastný kapitál}$
- $ROS = EBIT / \text{Tržby}$

Ukazovatele zadlženosti

Prinášajú informácie týkajúce sa úverového zaťaženia firmy. Vyššia zadlženosť firmy je možná iba v prípade vyšších hodnôt rentability. Najčastejšie používané ukazovatele zadlženosti sú:

- $\text{Celková zadlženosť} = \text{Cudzie zdroje} / \text{Celkové aktíva}$
- $\text{Koeficient samofinancovania} = \text{Vlastný kapitál} / \text{Celkové aktíva}$
- $\text{Úrokové krytie} = EBIT / \text{Nákladové úroky}$

Ukazovatele produktivity

Produktivita práce zamestnancov a celej firmy je dôležitá pre každú spoločnosť, či už veľkú, strednú alebo malú. Produktivitu práce meriame určitými ukazovateľmi a pomocou niektorých faktorov je možné ovplyvňovať jej úroveň. Medzi najvýraznejšie faktory patrí: prírodné a klimatické podmienky, technológia, kvalifikácia pracovníkov, motivácia pracovníkov a organizácia riadenia.

K najpoužívanejším ukazovateľom produktivity patria:

- $\text{Produktivita práce z výnosov} = \text{Výnosy} / \text{Počet zamestnancov}$
- $\text{Produktivita práce z tržieb} = \text{Tržby} / \text{Počet zamestnancov}$
- $\text{Produktivita práce z pridanej hodnoty} = \text{Pridaná hodnota} / \text{Počet zamestnancov}$

1.6.2 Súhrnné sústavy ukazovateľov

Aspekt Global Rating

Tento model patrí medzi bonitné modely a bol vyvinutý ako produkt spoločnosti Aspekt zameranej na podnikanie v oblasti finančných a kreditných informácií.

Konštrukcia modelu je založená na vybraných pomerových ukazovateľoch hodnotiacich jednotlivé aspekty finančnej situácie firmy: rentabilitu, zadlženosť, aktivitu, likviditu a produktivitu vybraného podniku. Napriek tomu, že je zaradený medzi ratingové modely, nezahrňuje žiadne kvalitatívne charakteristiky. Výslednú ratingovú známku udelí na základe zlúčenia zistených hodnôt jednotlivých ukazovateľov.²⁷

$$AGR = \sum_{i=1}^7 PU_i$$

kde PU_i je pomerový ukazovateľ.

Skreslenie výsledku v dôsledku vysokých hodnôt jednotlivých ukazovateľov zabraňujú dolné a horné medze stanovené pre výsledný ukazovateľ. Pre hodnotenie dosiahnutých hodnôt modelu sa používa **deväťbodová stupnica**, ktorá ma podobu hodnotenia vydávaného ratingovými agentúrami, kde sú jednotlivé stupne označované písmenami.

Model Aspekt Global Rating hodnotí predovšetkým prevádzkové ukazovatele spoločnosti. Keďže prevádzková oblasť patrí k najdôležitejším oblastiam pri hodnotení spoločnosti, je práve v tomto vidieť prínos tejto metódy hodnotenia. Konštrukcia ukazovateľov zahrnutých do indexu Aspekt Global Rating je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 1: Ukazovatele zahrnuté do indexu Aspekt Global Rating²⁸

Ukazovateľ	Výpočet ukazovateľa
1. Prevádzková marža	(Prevádzkový VH + Odpisy) / Tržby za predaj výrobkov
2. Rentabilita vlastného kapitálu	EAT / Vlastný kapitál
3. Ukazovateľ krytia odpisov	(Prevádzkový VH + Odpisy) / Odpisy
4. Pohotovú likviditu	Finančný majetok + (Krátkodobé pohľadávky x 0,7) / Krátkodobé cudzie zdroje
5. Ukazovateľ samofinancovania	Vlastný kapitál / Aktíva celkom
6. Ukazovateľ prevádzkovej rentability aktív	(Prevádzkový VH + Odpisy) / Aktíva celkom
7. Ukazovateľ rýchlosti obratu aktív	Tržby za vlastné výkony + Tržby zboží / Aktíva celkom

Ďalšiu prednosť je možné vidieť v deväťstupňovom hodnotení zistených výsledkov, ktoré je možné porovnať so stupnicami ratingových spoločností. Vysvetlenie

²⁷ KUBÍČKOVÁ, Dana a Irena JINDŘICHOVSKÁ. Finanční analýza a hodnocení výkonnosti firmy. 2015. s. 265

²⁸ KUBÍČKOVÁ, Dana a Irena JINDŘICHOVSKÁ. Finanční analýza a hodnocení výkonnosti firmy. 2015. s. 266

výsledného hodnotenia a priradenie príslušného ratingu je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 2: Interpretácia hodnôt indexu Aspekt Global Rating ²⁹

	Hodnota indexu	Komentár
AAA	8,5	Optimálne hospodáriaci subjekt blížiaci sa "ideálnemu podniku"
AA	7	Veľmi dobre hospodáriaci subjekt so silným finančným zdravím
A	5,75	Stabilný a zdravý subjekt s minimálnymi rezervami v rentabilite či likvidite
BBB	4,75	Stabilný priemerne hospodáriaci subjekt
BB	4	Priemerne hospodáriaci subjekt, ktorého finančné zdravie má pomerne jasné rezervy
B	3,25	Subjekt s jasnými rezervami a problémami, ktoré je treba dobre sledovať
CCC	2,5	Podpriemerne hospodáriaci subjekt, ktorého rentabilita a likvidita si vyžadujú ozdravenie
CC	1,5	Predstaviteľ nezdravo hospodáriaceho subjektu s krátkodobými aj dlhodobými problémami
C	<1,5	Subjekt na pokraji bankrotu so značnými rizikami a častými krízami

Kralickov Quick test

Tento model sa často využíva v Európe a je označovaný aj ako tzv. rýchly test. Pôvodne bol používaný už v 50. a 60. rokoch minulého storočia a bol pôvodne určený pre bankový sektor. Neskôr sa začal používať pre iné odvetvia a stal sa často používaným a spoľahlivým nástrojom analýzy finančnej situácie spoločností.

Model má zložitejšiu konštrukciu a obsahuje štyri ukazovatele, ktoré reprezentujú štyri najvýznamnejšie stránky finančnej situácie a to stabilita, likvidita, rentabilita a hospodársky výsledok. Za každú skupinu je do nej zaradený ukazovateľ, ktorý najmenej podlieha rušivým vplyvom. Pri čerpaní údajov sa pri výpočte vychádza iba z rozvahy a výkazu zisku a strát. Ukazovatele použité pre Kralickov Quick test sa rozdeľujú nasledovne: ³⁰

Ukazovatele finančnej stability:

- **R1** = (Vlastný kapitál / Aktíva) x 100 – **ukazovateľ kvóty vlastného kapitálu**, ktorý vypovedá o finančnej sile firmy meranej podielom vlastného kapitálu na celkových aktívach (t.j. ukazovateľ samofinancovania).

²⁹ Tamtiež s. 266

³⁰ KUBÍČKOVÁ, Dana a Irena JINDŘICHOVSKÁ. Finanční analýza a hodnocení výkonnosti firmy. 2015. s. 253

- **R2** = (Krátkodobé záväzky + Dlhodobé záväzky) / Cash Flow – **ukazovateľ doby splácania nekrytých dlhov z cash flow** prevedený na počet dní. Vyjadruje, za akú dobu by bol podnik schopný splatiť všetky svoje dlhy, ak by každý rok generoval rovnaké cash flow, ako v momentálne analyzovanom období. Cash Flow je tu uvažovaný ako súčet výsledku hospodárenia EAT + Odpisy + Zmena stavu rezerv.

Ukazovatele rentability:

- **R3** = (Cash Flow / Tržby) x 100 – ukazovateľ rentability tržieb, ktorý je upravený na meranie rentability tržieb z cash flow, ktorý má vyššiu vypovedaciu schopnosť.
- **R4** = (EAT / Aktíva) x 100 – ukazovateľ rentability aktív v %. Vyjadruje celkovú zárobokovú schopnosť podniku, výnosnosť všetkých aktív, resp. kapitálu vloženého do podniku.

Základnou myšlienkou Kralickovho modelu je vyhodnotenie ukazovateľov v rámci stanovených medzí. Pre každého zo štyroch ukazovateľov zostavuje z jeho potenciálnych hodnôt stupnicu a jednotlivým stupňom prideluje známku, pričom celkové hodnotenie je založené na priemernej známke zo všetkých ukazovateľov. Keďže člení ukazovatele na dve skupiny, je možné hodnotiť situáciu v každej oblasti samostatne, teda hodnotenie **finančnej stability** a hodnotenie **výnosovej situácie**.

Algoritmus pre stanovenie výslednej hodnoty ukazovateľa sa skladá z 3 krokov:

1. Hodnota v oblasti finančnej stability $A = (R1 + R2) / 2$
2. Hodnota v oblasti výnosovej situácie $B = (R3 + R4) / 2$
3. Výsledná hodnota modelu $KQT = (A + B) / 2$

Interpretácia výslednej hodnoty č.1 je nasledujúca:

$KQT > 3$	firma je bonitná a v dobrej finančnej situácii,
KQT v intervale 1 až 3	o finančnej situácii firmy sa nedá nič jednoznačné usúdiť
$KQT < 1$	podnik ma značné problémy vo finančnom hospodárení

Tabuľka 1: Bodové hodnotenie Kralickovho Quick Testu ³¹

		Hodnota	Bodové hodnotenie	Ukazovateľ		Hodnota	Bodové hodnotenie
Finančná stabilita	R1	30% a viac	1	Rentabilita	R3	10% a viac	1
		20% - 30%	2			8% - 10%	2
		10% - 20%	3			5% - 8%	3
		0% - 10%	4			0% - 5%	4
		0% a menej	5			0% a menej	5
	R2	3 roky a menej	1		R4	15% a viac	1
		3 až 5 rokov	2			12% - 15%	2
		5 až 12 rokov	3			8% - 12%	3
		12 až 30 rokov	4			0% - 8%	4
		30 a viac rokov	5			0% a menej	5

Ďalší záver sa dá vyvodiť z bodového hodnotenia jednotlivých ukazovateľov použitých v modeli. Jedná sa o ukazovatele R1 a R2, ktoré sa týkajú finančnej stability a ukazovatele R3 a R4, ktoré sa týkajú rentability. Výsledné hodnotenie sa potom vypočíta ako priemer znáмок z týchto štyroch ukazovateľov za dané obdobie.

Interpretácia výslednej hodnoty č.2 je nasledujúca:

KQT $\in <1;2>$ firma je bonitná
KQT $\in <2;3>$ firma je v šedej zóne
KQT $\in (3;5>$ firma je v bankrote

Zmijewski model

Zmijewski, ME (1984) používa analýzu pomocou finančných ukazovateľov, ktorý meria výkon dlhu alebo pákového efektu a likviditu spoločnosti. Vo svojej analýze Zmijewski používa analýzu, ktorá bola aplikovaná na 40 firiem v stave úpadku a na 800 spoločností, ktoré v tej dobe stále prežívajú. Následne vytvoril model pre modelovanie budúcej situácie pomocou ukazovateľov ROA, pákového efektu a likvidity. Zmijewski použil vo svojej práci ako základ pre získanie bankrotného modelu typ regresnej analýzy, ktorá sa nazýva probit analýza. Zmijewski model je presnejší model pre predpovedanie budúcnosti v porovnaní s Altmanovým a Springate modelom. ³²

³¹ VOCHOZKA, M. Metody komplexního hodnocení podniku. 2011. s.116

³² FAKHRI HUSEIN M., GALUH TRI PAMBEKTI. Precision of the models of Altman, Springate, Zmijewski, and Grover for predicting the financial distress. 2014. page 409

Pre výber firiem pre zostavenie modelov predchádzajúcich tomuto, bola zvyčajne použitá metóda párovanie, kedy sa vybrali bankrotujúce firmy a k nim sa podľa určených kritérií priradili zodpovedajúce nebankrotujúce firmy. Vo vzniknutom vzorke tak bolo 50% krachujúcich firiem a 50% prosperujúcich. Podniky vyberal z databázy American and New York Stock Exchange (NYSE) z obdobia 1972-1978.

Hodnotiace kritérium modelu je hodnota H, ktorá čím je vyššia, tým väčšia je pravdepodobnosť, že firma skrachuje. Model bol úspešne vyvinutý nasledovne:³³

$$H = -4,3 - 4,5 \times ROA + 5,7 \times FINL - 0,004 \times LIQ$$

ROA = EAT / celkové aktíva

FINL = cudzí kapitál / celkové aktíva

LIQ = obežné aktíva / krátkodobé záväzky

Firma s priradenou hodnotou väčšou ako 0,5 je klasifikovaná ako bankrotujúca a firma s pravdepodobnosťou menšou ako 0,5 je klasifikovaný ako nebankrotujúca. Celková presnosť Zmijewski modelu je 95,29%. Výklad z koeficientov pravdepodobnostných modelov nie je jednoduchý. Model umožňuje taktiež interpretovať zmeny jednotlivých premenných na pravdepodobnosť úpadku, pričom je potrebný okrajový vplyv každej premennej.³⁴

1.7 Rozdelenie aktív

Rozdelenie aktív na prevádzkovo potrebné a nepotrebné vychádza z predpokladov, že podnik má jedno základné podnikateľské zameranie pre ktoré bol založený. U väčšiny metód pre oceňovanie podniku by mala platiť zásada, že ak je to možné, tak by malo byť rozdelenie aktív oceňovaného podniku na prevádzkovo nutné a nenutné uskutočnené. Zároveň s tým by mali byť z výnosov a nákladov vyradené výnosy a náklady súvisiace s prevádzkovo nepotrebnými aktívami.³⁵

³³ SINARTI a Tia Maria SEMBIRIN. Bankruptcy Prediction Analysis of Manufacturing Companies Listed in Indonesia Stock Exchange. 2015. page 355

³⁴ Monique Timmermans, TILBURG UNIVERSITY: School of Economics and Management: U.S. CORPORATE BANKRUPTCY PREDICTING MODELS. 2014. page 11

³⁵ MAŘÍK, Miloš. Metody oceňování podniku: proč les ocenění – základní metody a postupy. 2011. s. 118

Dôvody pre toto rozdelenie sú nasledujúce:

- Určitá časť majetku podniku nemusí byť využívaná a nemusia z neho plynúť žiadne alebo len veľmi malé príjmy. Pri ocenení tohto typu majetku výnosovou metódou sa potom môže stať, že povedie buď k jeho podceneniu alebo nebude ocenený vôbec, čo je nesprávny postup.
- Aktíva, ktoré síce prinášajú podniku príjmy, ale nesúvisia s prevádzkovou činnosťou by sa mali vylúčiť z ocenenia. Riziko z takého majetku môže byť iné ako riziko súvisiace s hlavnou činnosťou.
- Pre ocenenie obidvoch skupín aktív sa používajú iné metódy. Prevádzkovo potrebné aktíva je možné oceniť výnosovou metódou na základe výnosov ktoré z nich plynú. Aktíva neslúžiace k hlavnej prevádzke podniku by mali byť ohodnotené samostatne. Predpokladom je, že by racionálny vlastník mohol takéto aktíva predať alebo zlikvidovať, prípadne prenajať.³⁶

Neprevádzkové aktíva je teda žiaduce oceňovať oddelene od majetku prevádzkového, a to zvlášť podľa jednotlivých položiek. Pre vlastné ocenenie neprevádzkového majetku prichádzajú do úvahy tieto základné možnosti:

- aktíva, z ktorých plynie výnos je vhodné oceniť pomocou výnosových metód,
- aktíva, ktoré je možné účelne prenajímať budú ocenené na základe výnosového ocenenia, pomocou princípu obvyklého nájomného,
- ostatné prípady sa oceňujú pomocou tržnej hodnoty k dátumu ocenenia,
- v prípade nedostatku dát je možné použiť aj účtovnú hodnotu, ale toto ocenenie je iba núdzové.

Najčastejšie neprevádzkové aktíva:

Krátkodobý finančný majetok - krátkodobé cenné papiere, účty v bankách a peniaze.

Dlhodobý finančný majetok - podiely v ovládaných a riadených osobách, podiely v účtovných jednotkách s podstatným vplyvom, ostatné cenné papiere a podiely, ostatný dlhodobý majetok ako hnutelné a nehnuteľné veci určené k prenájomu dlhové cenné papiere držané do splatnosti, pôžičky a úvery.

Ostatné prevádzkové nepotrebné aktíva - pohľadávky nesúvisiace s hlavnou činnosťou, nehnuteľnosti neslúžiace k základnému účelu podniku, nepotrebné zásoby, nedobytné

³⁶ KISLINGEROVÁ, Eva, Oceňování podniku. 2001. s.42

pohľadávky, pohľadávky nesúvisiace s hlavnou činnosťou podniku, príliš vysoké zásoby a nadbytočné kapacity.

Prevádzkovo nutný investovaný kapitál

Po rozčlenení aktív na prevádzkovo potrebné a nepotrebné je vhodné vyčíslieť pre minulé roky investovaný kapitál do aktív prevádzkovo potrebných. Pre túto veličinu sa často používa pojem prevádzkovo nutný investovaný kapitál a pomáha odhadcovi kvantifikovať predchádzajúce úvahy o potrebných a nepotrebných aktívach v podniku. Prepočet prevádzkovo nutného investovaného kapitálu vychádza z účtovnej súvahy a je upravený v dvoch smeroch: ³⁷

- Z aktív sú vyradené dané prevádzkovo nepotrebné položky.
- Obežné aktíva sú znížené o záväzky, pre ktoré sa nedajú explicitne vyčíslieť náklady. Za súčasť pracovného kapitálu sa obvykle považujú aj ostatné aktíva a ostatné pasíva.

Korigovaný prevádzkový výsledok hospodárenia

Jedná sa o výsledok hospodárenia, ktorý je primárne generovaný prevádzkovo nutným investovaným kapitálom. Ak sa v podniku nachádzajú aktíva, ktoré nesúvisia s hlavnou činnosťou podniku, je potrebné zistiť, či sú k nim príslušné náklady alebo výnosy vykazované v rámci výkazu ziskov a strát a následne ich vylúčiť z výsledku hospodárenia. ³⁸

Najčastejšie položky, ktoré treba vylúčiť sú:

- tržby a zostatková cena predaného dlhodobého majetku a materiálu,
- odpisy stavieb alebo zariadení, ktoré neslúžia k hlavnému podnikaniu.

Naopak je potrebné k prevádzkovému výsledku hospodárenia pridať položky:

- výnosy z cenných papierov v prípade, že by zostali v prevádzkovo nutnom majetku,
- finančné náklady, ak by súviseli s prevádzkovo nutným majetkom alebo súviseli s bežnou činnosťou.

³⁷ MAŘÍK, Miloš. Metody oceňování podniku: proces ocenění – základní metody a postupy. 2011. s. 122

³⁸ MAŘÍK, Miloš. Metody oceňování podniku: proces ocenění – základní metody a postupy. 2011. s. 123

1.8 Analýza a prognóza generátorov hodnoty

"Pojem generátory hodnoty sa začal objavovať v odbornej literatúre v USA v súvislosti s konceptom akcionárskej hodnoty (shareholder value). Generátormi hodnôt sa tu rozumie súbor niekoľkých základných podnikohospodárskych veličín, ktoré vo svojom súhrne určujú hodnotu podniku." ³⁹

Tržby

Projekcia budúcich tržieb spočíva v práci s časovou radou 3-5 rokov a v odvodení parametra od historických rastových mier. Predpokladom je kontinuita minulosti a budúcnosti podniku, teda, že historickú radu, ktorá je k dispozícii, je možné s plnou zodpovednosťou použiť aj v smere k budúcnosti. Pre stanovenie budúcej miery rastu odvodennej od minulosti možno využiť napríklad lineárnu regresiu, logaritmické lineárne modely alebo modely časových rád. ⁴⁰

Prevádzková zisková marža

Významným generátorom hodnoty je prevádzková zisková marža. Tú treba počítať z korigovaného prevádzkového výsledku hospodárenia (ďalej KPVH) pred odpočtom odpisov, pretože odpisy je vhodné prognózovať až v súvislosti s investíciami do dlhodobého majetku.⁴¹

$$\text{Prevádzková zisková marža} = \frac{\text{Korigovaný prevádzkový výsledok hospodárenia pred zdanením}}{\text{Tržby}}$$

Prevádzková zisková marža je druhým kľúčovým generátorom. Najvhodnejším postupom je spracovať dve nezávislé prognózy ziskovej marže, ktoré môžeme nazvať prognóza zhora a prognóza zdola, a následne obe prognózy zladovať medzi sebou. Z pohľadu oceňovania podniku je považovaná za dôležitejšiu prognóza ziskovej marže zhora. ⁴²

³⁹ MAŘÍK, Miloš. Metody oceňování podniku: proc les ocenění – základní metody a postupy. 2011. s.

⁴⁰ KISLINGEROVÁ, Eva, Oceňování podniku. 2001. s. 202

⁴¹ MAŘÍK, Miloš a kolektiv. Metody oceňování podniku. 2011. s. 127

⁴² MAŘÍK, Miloš a kolektiv. Metody oceňování podniku. 2011. s. 128

1) Prognóza ziskovej marže zhora

- vypočítame korigovaný prevádzkový výsledok hospodárenia pred zdanením za minulé roky a z neho odvodenú ziskovú maržu
- ziskovú maržu podrobíme analýze najmä v súlade s konkurenčnou pozíciou podniku
- odhadneme, ako budú do budúcnosti pôsobiť hlavné faktory ovplyvňujúce ziskovú maržu a na základe toho určíme, aká bude výška ziskovej marže
- dopočítame korigovaný prevádzkový výsledok hospodárenia

2) Prognóza ziskovej marže zdola

- zostavíme prognózu hlavných prevádzkových nákladových položiek
- prognózu môžeme doplniť o menej významné prevádzkové nákladové a výnosové položky
- dopočítame korigovaný prevádzkový výsledok hospodárenia ako rozdiel prevádzkových nákladov a výnosov
- dopočítame ziskovú maržu

Pracovný kapitál

Podstatou pracovného kapitálu je, že reprezentuje časť obežného majetku financovaného z dlhodobého kapitálu. Čistý pracovný kapitál meria veľkosť relatívne voľnej sumy kapitálu, ktorá nie je viazaná na krátkodobé záväzky. Každý podnik potrebuje tento čistý pracovný kapitál, aby bola zaistená potrebná miera likvidity. Postup prognózy pracovného kapitálu je založený na zistení náročnosti rastu výkonov na pracovný kapitál. ⁴³

Pracovný kapitál, ktorý sa používa v zmysle ocenenia podniku, je potrebné odlíšiť od ukazovateľa pracovného kapitálu používaného vo finančnej analýze, a obsahuje dve základné modifikácie:

- 1) Od obežných aktív sa odpočíta neúročený cudzí kapitál.

Výpočet upraveného pracovného kapitálu:

$$= \text{Krátkodobý finančný majetok} + \text{Zásoby} + \text{Pohľadávky} - \text{Neúročené záväzky} + \text{Ostatné aktíva} - \text{Ostatné pasíva}$$

⁴³ KISLINGEROVÁ, Eva, Oceňování podniku. 2001.

- 2) Všetky veličiny budú započítané len v rozsahu, ktorý je potrebný pre prevádzkovú činnosť. Do krátkodobého finančného majetku budú zahrnuté len peňažné prostriedky potrebné pre hlavnú činnosť podniku. Výška tejto položky bude dopočítaná ako súčin výšky likvidity 1.stupňa a krátkodobých záväzkov.

Investície do dlhodobého majetku

Plánovanie investičnej činnosti je najťažšie zo všetkých generátorov hodnoty. Jedným z dôvodov je, že sa investícia nevyvíjajú plynulým spôsobom. Východiskom pre plánovanie investícií je analýza minulosti. Keď sú k dispozícii časové rady, tendencie v technickom vývoji a cenách, možno spoľahlivo odvodiť závislosť investičného majetku na výkonoch.

Plánovanie investičnej náročnosti je možné rozdeliť na tri spôsoby:

1) Globálny prístup

Globálny prístup sa využíva vtedy, kedy investície do dlhodobého majetku sú do značnej miery priebežného charakteru. Postup vychádza z analýzy využitia prevádzkovo nutného dlhodobého majetku vo vzťahu k tržbám. Skúma sa vzťah medzi prírastkami prevádzkovo nutného dlhodobého majetku a tržbami v minulých obdobiach, prípadne aj vzťah medzi prírastkami prevádzkovo nutného dlhodobého majetku a prírastkami korigovaného prevádzkovo zisku.

$$\text{Koeficient náročnosti tržieb } kDM_x = \frac{\Delta \text{ prevádzkovo nutného DM}}{\Delta \text{ tržieb}}$$

$$\text{Koeficient náročnosti tržieb } kDM_z = \frac{\Delta \text{ prevádzkovo nutného DM}}{\Delta \text{ korigovaného prevádzkového zisku}}$$

2) Prístup podľa hlavných položiek

Prístup podľa hlavných položiek je použiteľný spravidla pre najbližšie roky. Vychádza sa z konkrétnych podnikových investičných plánov zahrňujúcich jednotlivé akcie a projekty. Ak sa tieto plány opierajú o reálne výhľady podnikových výkonov a sú podložené analýzou efektívnosti, môžu byť hlavným zdrojom pre odhadcu.

3) Prístup založený na odpisoch

Plány investícií je tiež možné kontrolovať pomocou vzťahu k odpisom. Investície pod úrovňou odpisov, ktoré sú ešte potrebné pre výpočet zo starších historických cien, budú u väčšiny podnikov sotva stačiť k dlhodobému prežitiu alebo dokonca rastu. Ani

tieto prípady síce nemožno úplne vylúčiť, mala by však byť dôkladne preverená vierohodnosť takejto možnosti. ⁴⁴

1.9 Finančný plán

Pri oceňovaní podniku použitím výnosových metód je nutné zostaviť pre oceňovaný podnik kompletný finančný plán. Ten sa skladá z plánovanej výsledovky, súvahy a výkazu peňažných tokov.

"V rámci bežného riadenia podniku je finančný plán súčasťou podnikového plánu, jeho vyústením a syntézou. Podnikový plán by mal vychádzať z dlhodobej koncepcie podniku, teda z jeho vízie a jasnej stratégie. " ⁴⁵

Finančný plán by mal byť prepojený s analýzou a prognózou generátorov hodnoty, a to v nasledujúcich hlavných položkách hlavnej činnosti podniku, ktoré zásadným spôsobom ovplyvňujú jeho hodnotu:

- tržby z predaja hlavných podnikových produktov,
- zisková marža a z nej získaný prevádzkový zisk v peňažnom vyjadrení,
- plánovaná výška zásob, pohľadávok a záväzkov,
- predvolené prognóza investícií do dlhodobého majetku nevyhnutne nutného k udržaniu hlavnej činnosti podniku.

Finančné plánovanie zahŕňa nasledujúce postupové kroky:

- 1) analýzu finančných a investičných možností, ktoré má podnik k dispozícii,
- 2) premietnutie budúcich dôsledkov súčasných rozhodnutí s cieľom vyhnúť sa prípadným prekvapením,
- 3) zvolenie určitých alternatív, ktoré sú následne včlenené do konečného finančného plánu,
- 4) meranie výslednej výkonnosti finančného plánu v porovnaní s cieľmi. ⁴⁶

⁴⁴ MAŘÍK, Miloš a kolektiv. Metody oceňování podniku. 2011. s. 137

⁴⁵ MAŘÍK, Miloš a kolektiv. Metody oceňování podniku. 2011. s. 149

⁴⁶ KISLINGEROVÁ, Eva, Oceňování podniku. 2001. s.131

Na začiatku každého zostavovania finančného plánu je analýza vývoju odvetvia a tržného podielu skúmanej spoločnosti v ňom. Z týchto analýz sa postupne vytvorí najdôležitejší z generátorov hodnoty, čím sú tržby. Tržby ako generátor hodnoty je východiskom pre zostavovanie ďalších dvoch dôležitých generátorov, prevádzkovej ziskovej marže a pracovného kapitálu. Do pracovného kapitálu ako generátoru hodnoty sa zaraďujú zásoby, pohľadávky a krátkodobé záväzky. Doteraz zmienené generátory hodnoty sa stávajú akýmsi podkladom pre zostavenie plánových účtovných výkazov, pričom plánový výkaz zisku a strát sa zostavuje pomocou prevádzkovej ziskovej marže a plánového výkazu peňažných tokov a rozvaha sa zostavujú pomocou pracovného kapitálu.⁴⁷

1.10 Vybrané výnosové metódy oceňovania

Kompletný prehľad oceňovacích metód sa nachádza v kapitole 1.4.4. Pre účely práce bolo zvolené ocenenie na základe analýzy výnosov a jemu príslušné metódy. Poznáme niekoľko výnosových metód pre ocenenie podniku:

- Metóda diskontovaného peňažného toku (DCF)
- Metóda kapitalizovaných čistých výnosov
- Metóda ekonomickej pridanej hodnoty (EVA)
- Kombinované metódy – kombinujú výnosové ocenenie s ocenením majetkovým

1.10.1 Metóda diskontovaných peňažných tokov (DCF)

Metóda diskontovaného cash flow je základná výnosová metóda, ktorá sa v súčasnosti radí medzi metódy s najväčším využitím. Metóda pracuje s diskontovanými peňažnými tokmi, ktoré sú reálnym príjmom a odrážajú teoretickú definíciu hodnoty. Táto metóda sa nachádza v troch variantoch a je možné rozlíšiť tri techniky pre výpočet výnosovej metódy DCF:⁴⁸

- Metóda „entity“ - entity = jednotka, tu označuje podnik ako celok.
- Metóda „equity“ - equity = vlastní kapitál.
- Metóda „APV“ - upravená súčasná hodnota.

⁴⁷ MAŘÍK, Miloš a kolektiv. Metody oceňování podniku. 2011. s. 152

⁴⁸ Tamtiež. s. 163

Táto metóda sa vyskytuje vo viacerých variantoch, na tomto mieste spomeniem varianty dve a tými sú metóda "entity", teda za podnik ako celok a metódy "equity", teda hodnotu vlastného imania. 49

Pri použití metódy **DCF entity** rozdeľujeme výpočet na dva kroky, najprv vyjdeme z peňažných tokov ako pre vlastníkov, tak pre veriteľa a diskontovaním zistíme hodnotu podniku ako celku. Od nej potom odčítame hodnotu cudzieho kapitálu a tak získame hodnotu vlastného kapitálu. Pre výpočet DCF entity používame peňažný tok pre vlastníkov a veriteľov FCFF (free cash flow to the firm), ktorý vypočítame nasledovne:

$$FCFF = EBIT * (1-t) + odpisy - investície - Zmena pracovného kapitálu$$

U metódy **DCF equity** použijeme iba peňažné toky pre vlastníkov a tých diskontovali. Získame tak priamo hodnotu vlastného kapitálu. Pre výpočet DCF equity je využívaný diskontovaný peňažný tok pre akcionárov počítaný ako:

$$FCFE = \text{Čistý zisk} + \text{Odpisy} - \text{Investície} - \text{Zmena pracovného kapitálu} - \text{Splátky istiny} - \text{Výplata prioritných dividend}$$

Pre určenie týchto peňažných tokov spočítame obecnú hodnotu podniku ako:

$$\text{Hodnota podniku} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

Metóda **APV entity** sa opäť delí do dvoch fáz. V prvej fáze je zisťovaná hodnota podniku ako celku (Hb), ale v tomto prípade ako súčet dvoch položiek - hodnoty podniku za predpokladu nulového dlhu a súčasnej hodnoty daňových úspor z úrokov. V druhej fáze dôjde k odpočítaniu cudzieho kapitálu a dosiahnutým výsledkom je hodnota netto. 50

$$\text{Hodnota podniku} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

Tento vzorec však naráža na obmedzenia v nemožnosti plánovať peňažné toky pre každý rok do nekonečna, preto je v literatúre nahradený buď modelom stabilného rastu, dvojfázovou metódou alebo metódou trojfázovú.

49 MAŘÍK, Miloš a kolektiv. Metody oceňování podniku. 2011. s. 152

50 MAŘÍK, Miloš a kolektiv. Metody oceňování podniku: proces ocenění, základní metody a postupy. 2011. s.165

Metóda stabilného rastu

Metóda stabilného rastu, alebo tiež Gordonov model stabilného rastu vychádza z predpokladu, že podnik je schopný trvalo a stále rovnakým tempom rásť. Výsledkom je potom súčasná hodnota nekonečne rastúce rady stabilných a trvalo rastúcich peňažných tokov, podmienkou tohto vzorca je, aby diskontná miera bola väčšia ako g_n .⁵¹

Hodnota podniku = $\frac{CF_t}{r-g_n}$, kde g_n je tempo rastu do nekonečna a r = diskontná miera.

Pre variantu FCFF budú diskontné mierou priemernej váženej náklady kapitálu (WACC) a pre variant FCFE náklady na vlastný kapitál (r_e) a k tomu vymedzené peňažné toky.

Dvojfázová metóda

Vychádza z predstavy, že budúce obdobie možno rozdeliť na dve fázy, a to prvé, kde je odhadca schopný vyčíslieť prognózu voľného peňažného toku pre jednotlivé roky (finančný plán), a druhú, ktorá pokračuje až do nekonečna. Hodnota druhej fázy sa nazýva pokračujúca hodnota podniku a rozumieme jej hodnotu očakávaných peňažných tokov od konca prvej fázy do nekonečna.

Hodnota podniku podľa dvojfázovej metódy sa vypočíta nasledovne:

$$\text{Hodnota podniku} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{CF_t}{(1+r)^t} + \frac{CF_{n+1}}{r-g_n} * (1+r)^{-n}$$

t = Počet rokov prvej fázy

r = diskontná miera opäť pre variant FCFF je mierou WACC a pre variant FCFE r_e ,

g_n = predpokladané tempo rastu voľného peňažného toku počas druhej fázy.

Trojfázová metóda

U metódy DCF sa môžeme stretnúť ešte s jemnejším členením budúcich tokov - na tri fázy. Prvá fáza je fáza rýchleho rastu, kedy zostavujeme rok po roku kompletnej finančné plány. Druhou fázou je fáza prechodná, rast sa spomaľuje a peňažné toky odhadujeme len podľa ročného tempa rastu. Poslednou fázou je obdobie stability, ktoré počíta opäť s peňažnými tokmi do nekonečna. Trojfázovú metódu potom spočítame podľa tohto vzorca:

⁵¹ KISLINGEROVÁ, Eva. Oceňování podniku. 2001. s. 166 - 173

$$\text{Hodnota podniku} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{CF_t(1+g)^t}{(1+r)^t} + \sum_{T=n+1}^{t=m} \frac{CF_t}{(1+r)^t} + \frac{CF_{n+1}}{(r-g_m)(1+r)^m}$$

Peňažné toky pre metódu DCF entity

Pri metóde DCF je východiskom pre akékoľvek výpočty vždy voľný peňažný tok. V prípade DCF entity sa voľným peňažným tokom rozumie tvorba peňažných prostriedkov, ktoré sú k dispozícii vlastníkom v podobe dividend a veriteľom v podobe splátok úverov a úrokov. Preto niekedy pri metóde DCF entity používame označenie **peňažné toky do firmy (FCFF)**. Náplň peňažného toku je v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 3: Výpočet voľného peňažného toku do firmy ⁵²

1.	+ Korigovaný prevádzkový výsledok hospodárenia pred zdanením (KPVHD)
2.	- Upravená daň z príjmu (=KVPH ₄ * daňová sadzba))
3.	= Korigovaný prevádzkový výsledok hospodárenia po zdanení (KPVH)
4.	+ Odpisy
5.	+ Ostatné náklady započítané v prevádzkovom VH, ktoré nie sú výdaje
6.	= Predbežný peňažný tok z bežnej činnosti
7.	- Investície do upraveného pracovného kapitálu
8.	- Investície do zaobstarania dlhodobého majetku
9.	= Voľný peňažný tok (FCF)

Dve hlavné veličiny potrebné pre výpočet FCFF sú **korigovaný výsledok hospodárenia a investície**.

Korigovaný prevádzkový výsledok hospodárenia pre výpočet FCFF

Teoreticky je možné pri výpočte korigovaného výsledku hospodárenia vychádzať rôznych hladín zisku. Prakticky je však žiaduce vychádzať z tej hladiny, ktorá povedie k minimu nadväzujúcich úprav. Z toho dôvodu Mařík odporúča vychádzať z prevádzkového výsledku hospodárenia.

Pre korigovaný výsledok hospodárenia ako východisko výpočtu FCFF by mali platiť tieto obecné zásady:

- Nemali by byť odpočítané náklady na cudzí kapitál, aby sme dostali zisk a cash flow, ktoré je k dispozícii pre vlastníkov aj pre veriteľov.

⁵² MAŘÍK, Miloš a kolektiv. Metody oceňování podniku: proces ocenění, základní metody a postupy. 2011. s.170

- Nemal by obsahovať žiadne jednorazové položky, ktoré sa nebudú pravidelne opakovať, pretože hodnotu podniku tvoria len výsledky trvalého charakteru.
- Nemal by obsahovať žiadne výnosy a náklady súvisiace s majetkom prevádzkovo nenutným.

Výpočet korigovaného prevádzkového výsledku hospodárenia je zobrazený v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 4: Výpočet korigovaného prevádzkového výsledku hospodárenia ⁵³

1.	Prevádzkový výsledok hospodárenia
2.	- prevádzkové výnosy jednorazové a nesúvisiace s prevádzkovým majetkom
3.	+ prevádzkové náklady jednorazové a nesúvisiace s prevádzkovým majetkom
4.	+ výnosy z fin. investícií a výnosové úroky, ak plynú z prevádzkovo nutného majetku
5.	- finančné náklady súvisiace s prevádzkovo potrebným majetkom
6.	Korigovaný prevádzkový výsledok hospodárenia

Investície pre výpočet FCFF

Pri výpočte voľného peňažného toku sa využíva dvoch typov investícií, brutto a netto. Investície brutto sú označované ako investície, ktoré majú nahradiť existujúce majetok alebo ho rozšíriť. Za investície netto sú považované investície, ktoré rozširujú majetok podniku. Pre výpočet sa používajú nasledujúce vzťahy: ⁵⁴

$$I_{netto\ t} = K_t - K_{t-1}$$

$$I_{brutto\ t} = K_t - K_{t-1} + O_t$$

$I_{netto\ t}, I_{brutto\ t}$ = investície do prevádzkovo nutného investovaného kapitálu v roku t

K_{t-1} = prevádzkovo nutný investovaný kapitál ku konci roku t

O_t = odpisy v roku t

1.10.2 Metóda ekonomickej pridanej hodnoty (EVA)

Pri ocenení podniku možno tiež využiť model pracujúci s ekonomickou pridanou hodnotou (EVA). Ten vychádza z predpokladu, že hodnota firmy sa skladá z dvoch

⁵³ MAŘÍK, Miloš a kolektiv. Metody oceňování podniku: proces ocenění, základní metody a postupy. 2011. s.174

⁵⁴ MAŘÍK, Miloš a kolektiv. Metody oceňování podniku: proces ocenění, základní metody a postupy. 2011. s.175

častí, po prvé z tej, ktorá odráža veľkosť investovaného kapitálu akcionárov a veriteľov v účtovnom vyjadrení (C_0), a za druhé zo súčasnej hodnoty budúcich ekonomických pridaných hodnôt. Metóda EVA sa dá podobne ako metóda diskontovaných peňažných tokov rozlišovať pre stabilný rast a dvojfázový model. Hodnotu firmy potom spočítame:

$$\text{Hodnota podniku} = C_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{EVA_t}{(1 + WACC)^t}$$

Pričom pre ekonomickú pridanú hodnotu platí:

$$EVA = NOPAT - C \cdot WACC$$

kde

NOPAT (Net operating profit after tax) = čistý prevádzkový zisk po zdanení

C = suma celkového vloženého kapitálu

WACC = priemerné vážené náklady na kapitál

1.10.3 Stanovenie diskontnej miery

Diskontná miera významne ovplyvňuje výsledok ocenenia podniku, pretože prevádza budúce toky na súčasnú hodnotu a navyše vyjadruje očakávanú výnosnosť investícií v čase a zohľadňuje mieru rizika. Investor sa rozhodnutím vložiť peňažné prostriedky do konkrétnej investície vzdáva možnosti ich vložiť do iných investičných príležitostí. Kľúčovým parametrom, ktorý riadi výber techniky výpočtu je budúci výnos, ktorý je viazaný s príslušnou mierou rizika, ktorú musí odrážať diskontná miera. Rôznym peňažným tokom musí byť priradená zodpovedajúca diskontná miera, teda pre peňažný tok FCFF a EVA je vhodné použiť ako diskontnú mieru WACC a pre FCFE je vhodné použiť r_e .⁵⁵

Priemerné vážené náklady na kapitál (WACC)

WACC čiže priemerné vážené náklady kapitálu sú určené pre peňažný tok určený akcionárom a veriteľom. WACC pracuje nielen s úrokom, ktorý je zahrnutý v cene za kapitál veriteľov(r_d), ale pracuje aj s daňovým zaťažením $(1-t)$ a s požadovaným výnosom akcionárov(r_e). Celková hodnota závisí aj na štruktúre kapitálu príslušného podniku, teda v akom pomere je využívaný vlastný a cudzí kapitál. Priemerné vážené náklady na kapitál prezentujú priemernú cenu, ktorú podnik platí za vytvorený finančný mix na strane pasív. Toto sa týka dlhodobého majetku, môžeme teda počítať, že vytvorená štruktúra bude stála, nemala by sa výrazne meniť z roka na rok.

⁵⁵ KISLINGEROVÁ, Eva. *Oceňování podniku*. 2001, s. 174

Podniky, ktoré pôsobia v rovnakom odvetví, majú často rozdielnu výšku WACC, pretože tieto náklady kapitálu neodrážajú len štruktúru zdrojov, ale najmä použitie a efektívnosť využitia týchto zdrojov v podniku.

Každý podnik sa pritom snaží nájsť takú kapitálovú štruktúru, aby priemerné vážené náklady kapitálu boli čo najmenšie. Kombinujú tak veľkosti vlastného a cudzieho kapitálu tak, aby dosiahli čo najnižšiu úroveň týchto nákladov. Náklady na vlastný kapitál sú všeobecne vyššie ako náklady na kapitál cudzí, je to tak kvôli vyššiemu riziku, ako už bolo spomenuté vyššie.

Priemerné vážené náklady na kapitál vypočítame ako:

$$WACC = r_d * (1 - t) * \frac{D}{C} + r_e * \frac{E}{C} \quad \text{kde}$$

r_d = úroková sadzba za poskytnutý cudzí kapitál alebo očakávaná výnosnosť cudzieho kapitálu

r_e = náklady na vlastný kapitál alebo očakávaná výnosnosť vlastného kapitálu

t = sadzba dane z príjmov,

D = úročené cudzie zdroje,

C = celkový vložený kapitál ($C = D + E$),

E = vlastný kapitál

Parameter r_d , teda úroková miera za poskytnutý cudzí kapitál sa skladá z bezrizikovej úrokovej miery a prémie za riziko, predovšetkým riziko likvidity a úverové riziko. Základom, od ktorého sa odvíja, je makroekonomické prostredie. Pre určenie tejto miery u konkrétneho podniku sa zvyčajne používa pomer nákladových úrokov a dlhodobých bankových úverov.

Parameter r_e je náklad na kapitál akcionárov. Pre jeho výpočet existuje niekoľko metodík, v súčasnosti prevažuje využitie modelu CAPM (Capital Asset Pricing Model), ďalej sa využíva aj stavebnicový model a Gordonov rastový model. ⁵⁶

Náklady na vlastný kapitál (CAPM a Stavebnicový model)

Stanovenie nákladov na vlastný kapitál sa považuje za jednu z najťažších častí výpočtu WACC. Hlavný problém pri ocenení podniku spočíva v zistení, koľko vlastný

⁵⁶ KISLINGEROVÁ, Eva. *Oceňování podniku*. 2001, s. 175-187

kapitál stojí. V literatúrach sa rozlišujú dve základné metódy pre určenie vlastných nákladov a to je metóda CAPM a Stavebnicový model. V práci bude použitý model CAPM, ktorý je pre stanovenie vlastných nákladov najvyužívanejší. Tento model je však zároveň terčom kritiky kvôli nereálnosti základných predpokladov. Základom modelu je, že rozlišuje diverzifikovateľné a nediverzifikovateľné riziko. Tento model bol súčasne vyvinutý vzájomne nezávislými vedcami J. Treynor, W. Sharpom a J. Lintner, ktorí dospeli k vymedzeniu rizikovej prémie, ktorá sa stanoví ako rozdiel medzi očakávaným výnosom a bezrizikovou úrokovou mierou. Riziková prémia je odmenou investora za to, že na seba vzal riziko, a toto riziko meriame pomocou koeficientu β .⁵⁷

$$nVK = rf + \beta \cdot RPT + RPZ$$

nVK = odhad nákladov vlastného kapitálu

rf = aktuálna výnosnosť dlhodobých vládnych dlhopisov USA

β = odvetvové β prenesené z amerického alebo iného kapitálového trhu

a upravené na zadlženie v tržných cenách konkrétneho podniku

RPT = riziková prémia kapitálového trhu

RPZ = riziková prémia zeme

Tento model predpokladá, že investori sú averzní k riziku a maximalizujú očakávaný úžitok z výnosu v horizonte jedného roka, ďalej že robia svoje rozhodnutia len na základe priemernej hodnoty a štandardnej odchýlky výnosov a že všetky kapitálové aktíva sú nekonečne deliteľné. Tento model je teda nesporné založený na predpokladoch, ktoré v praxi môžu len ťažko fungovať.

Pre stanovenie **bezrizikovej úrokovej miery** sa obvykle odporúča prevziať priemerný výnos dlhodobých štátnych dlhopisov. Štát vydáva okrem dlhodobých dlhopisov aj štátne pokladničné poukážky, ktoré možno tiež využiť ako bezrizikový výnos pre stanovenie r_f . Najviac využiteľnými a tiež najpoužívanějšími v praxi sú desaťročné štátne dlhopisy, podľa ktorých bude stanovená r_f aj v tejto práci.⁵⁸

Beta koeficient predstavuje systematické riziko, teda také, ktoré nejde eliminovať pridaním ďalších cenných papierov do portfólia. Všeobecne platí, že riziko súboru niekoľkých rôznych cenných papierov je nižšia, ako keď investor kupuje cenné papiere

⁵⁷ Tamtiež s. 188-198

⁵⁸ http://www.znaleckyportal.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=194:vybrane-problemy-pri-stanoveni-koeficientu-beta&catid=73:ekonomika-ceny-a-odhady&Itemid=113

len jedného druhu. Riziko sa znižuje tým, ako sú cenné papiere v portfóliu negatívne korelované. Koeficient beta je definovaný ako podiel kovariancie sledovaného aktíva s trhom a rozptyl trhu.

$$\beta = \frac{Cov(R_i, R_m)}{Var(R_m)}$$

Odhad **tržnej rizikovej prémie** zvyčajne zodpovedá ratingovému hodnoteniu danej krajiny. Ratingové hodnotenie celej krajiny sa aplikuje na kapitálový trh a taktiež na oceňovaný podnik. Profesor Damodaran, ktorý spracováva rizikové prémie pre jednotlivé štáty na základe ratingovej agentúry Moodys, počíta rizikovú prémiiu pre krajinu s hodnotením AAA na úrovni 5,75%. Pre krajiny s horším hodnotením sa potom k tejto hodnote pripočíta ešte dodatočná prémie, ktorá vyjadruje zvýšenú mieru rizika v danej krajine. ⁵⁹

Náklady na cudzí kapitál

Náklady na cudzí kapitál sa získajú prepočtom váženého priemeru z efektívnych úrokových sadzieb, ktoré sú platené z najrôznejších foriem cudzieho kapitálu. Môže sa jednať napr. o úroky, disážio alebo ďalšie výdavky. Náklady na cudzí kapitál je možné vypočítať prostredníctvom vzorca: ⁶⁰

$$D = \sum_{t=1}^n \frac{U_t * (1-d) + S_t}{(1+i)^t}$$

D = čistá suma peňazí získaná výpožičkou

U_t = úrokové platby

D = sadzba dane z príjmov

S_t = splátka dlhu za dohodnutý časový interval,

n = počet období, keď sa vykonávajú platby z dlhu,

i = hľadaná úroková miera, pre ktorú je rovnica splnená a ktorá vyjadruje výšku efektívneho úroku

⁵⁹ KISLINGEROVÁ, Eva. Oceňování podniku. 2001. str. 193-198

⁶⁰ MAŘÍK, Miloš a kolektiv. Metody oceňování podniku: proces ocenění, základní metody a postupy. 2011. s.212

2 Analytická časť

Táto časť práce bude zameraná na charakteristiku skúmanej spoločnosti Technický skúšobný ústav. Na úvod budú uvedené základné informácie o spoločnosti a popísaný hlavný predmet činnosti. Následne bude uskutočnená strategická analýza, ktorá sa považuje za kľúčovú fázu pri oceňovaní podniku. Pomocou analýzy zvolených finančných ukazovateľov bude zhodnotené finančné zdravie a súčasný ekonomický stav spoločnosti. Informácie získané ako podklad pre finančnú analýzu poskytnú obraz o hospodárení a finančných pomeroch v spoločnosti.

2.1 Predstavenie spoločnosti

Názov organizácie:	Technický skúšobný ústav Piešťany, š. p. (TSÚ)
Sídlo:	Krajinská cesta 2929/9, 921 01 Piešťany, SR
Dátum vzniku:	1. júna 1998
Zriaďovateľ:	Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR
Identifikačné údaje:	IČO: 00057380 DIČ: 2020395410 IČ DPH: SK2020395410
Právna subjektivita:	Štátny podnik
Základné imanie:	2 563 703 €
SK NACE:	71.20.0 Technické testovanie a analýzy

Technický skúšobný ústav je štátny podnik, ktorého hlavným predmetom činnosti je metrologická činnosť. Medzi jednotlivé predmety činnosti, ktoré ústav vykonáva patrí:

- **Notifikácia**

TSÚ Piešťany, š.p., je notifikovaným orgánom EÚ pre niektoré zo smerníc a nariadení. Notifikácia je proces, pri ktorom členská krajina EÚ informuje Komisiu a ostatné členské krajiny EÚ, že orgán, ktorý spĺňa požiadavky bol menovaný na vykonávanie posudzovania zhody podľa smernice.

▪ **Autorizácia**

Autorizácia SKTC-104 - posudzovanie zhody výrobkov.

Autorizovaná osoba SK03 - posudzovanie parametrov stavebných výrobkov.

Overovanie určených meradiel - momentových kľúčov do 1000 Nm.

Národné overovanie určených meradiel - vodomeroch na studenú a teplú vodu.

Overovanie určených meradiel akustického tlaku - zvukomeroch a mikrofónov.

▪ **Akreditácia**

Akreditácia je uskutočňovaná na národnej a medzinárodnej úrovni. TSÚ Piešťany, š.p., bol akreditovaný v systéme GOST-R pre oblasť strojárnských výrobkov a výrobkov spotrebného tovaru.

▪ **Poverenia**

TSÚ Piešťany, š.p. svoju činnosť na základe viacerých rozhodnutí a splnomocnení, ktorých zoznam sa nachádza v prílohe. Medzi najdôležitejšie poverenia patrí:

Poverenie DIN CERTCO (subdodávateľ CEN - Európsky výbor pre normalizáciu)

TSÚ Piešťany, š.p., je splnomocnený certifikačný orgán a akreditované skúšobné laboratórium na certifikáciu solárnych systémov v systéme SOLAR KEYMARK.

▪ **Špecializované a odborné služby**

-skúšky mechanickej a elektrickej bezpečnosti,

-meranie tepelného výkonu solárnych kolektorov,

-vyvažovanie rotačných súčiastok a iné.

▪ **Medzinárodná činnosť a spolupráca s orgánmi štátnej správy**

TSÚ pokračoval v roku 2015 v spolupráci s viacerými zahraničnými konzultačnými spoločnosťami napr. Belgiss, Minsk, Bielorusko a SERCONS, Moskva, Rusko.

▪ **Metrológia**

Kalibrácia meradiel - dĺžka, moment sily, teplota, tlak, elektrické veličiny, prietok vody, relatívna vlhkosť a iné.

Overovanie meradiel - momentové kľúče do 1 000 Nm, vodomery na studenú vodu, vodomery na teplú vodu, zvukomery, pásmové filtre, meracie mikrofóny a iné.

Spoločnosť TSÚ v súčasnej dobe zamestnáva 69 zamestnancov. Organizačná štruktúra spoločnosti sa nachádza v Prílohe č.1.

2.2 Strategická analýza

Úlohou strategickej analýzy je určiť celkový výnosový potenciál oceňovaného podniku. Výnosový potenciál sa odvíja od vnútorného a vonkajšieho potenciálu podniku. Analýza vonkajšieho a vnútorného potenciálu by mala byť vzájomne prepojená. Zložkou vonkajšej analýzy je analýza národného hospodárstva, priemyselného odvetvia a relevantného trhu a zložkou vnútornej analýzy je predovšetkým analýza konkurencie. Základným predpokladom pre spracovanie strategickej analýzy je identifikácia stavu a zhodnotenia celkovej situácie národného hospodárstva.

2.2.1 Relevantný trh a odvetvie

Relevantný trh bol vymedzený pomocou značenia SK NACE ako 71.2.00 Technické testovanie a analýzy. Zákazníkmi sú právnické a fyzické osoby na národnej i medzinárodnej úrovni. Relevantným trhom pre predaj výrobkov a služieb analyzovanej spoločnosti je úzko špecifikovaná časť trhu Slovenskej republiky.

Ako relevantný trh bol určený trh zoskupujúci 7 organizácií operujúcich v užšom okruhu špecializovaných činností. Patria sem nasledujúce spoločnosti:

Tabuľka 5: Relevantný trh - 7 špecifických spoločností
(Vlastné spracovanie pomocou FINSTAT)⁶¹

	Dátum vzniku	Počet zamestnancov	Zisk (EUR)
Technický skúšobný ústav š.p.	1. júna 1998	69	127 629 €
Slovenská legálna metrológia n.o.	3. januára 2005	100-149	13 611 €
Slovenský metrologický ústav š.p.o.	1. januára 1993	50-99	- €
KontrolTech s.r.o.	1. júna 2004	10-19	12 802 €
Bratislavská metrologická spoločnosť s.r.o	12. marca 2004	2	25 439 €
Liptovská skúšobňa s.r.o.	20. júna 2002	3-4	9 542 €
KALIBRA s.r.o.	4. júna 2003	7	13 987 €

⁶¹ FINSTAT: Účtovné závierky spoločností SR. [online]

Členenie odvetvia je veľmi dôležité hlavne preto, že každé odvetvie rôzne reaguje na citlivosť aktuálneho hospodárskeho vývoja. Pri hodnotení odvetvia sa berie do úvahy hlavne jeho súčasný stav vrátane porovnania so zahraničím. Spoločnosť TSÚ je možné zameraním činnosti zaradiť do cyklického odvetvia služieb s rastúcou tendenciou. Spoločnosť má svoju stálu klientelu, ktorá udržiava jej stabilné tempo tržieb od roku 2011.

2.2.2 Analýza vonkajšieho prostredia

Každá spoločnosť je ovplyvňovaná trhom a ekonomickou situáciou štátu, v ktorom pôsobí. Vedenie spoločnosti a vrcholový manažment musí neustále sledovať nové vývojové trendy trhu, svojich konkurentov a potreby zákazníkov, aby bol podnik schopný reagovať na nové podmienky.

Ekonomika Slovenskej republiky zaznamenala v uplynulých rokoch výrazné zrýchlenie. Štrukturálne zmeny, ktoré zmenili slovenský priemysel ako aj rozvoj služieb či stavebný boom znamenali pre Slovensko rast konkurencieschopnosti na medzinárodných trhoch a následne zvýšenie medzinárodnej kooperácie. Hlavným faktorom ovplyvňujúcim vývoj slovenskej ekonomiky za uplynulých 5 rokov bol zvýšený prílev priamych zahraničných investícií (**PZI**) najmä do sektoru priemyselnej výroby a stavebníctva. Naštartované reformy a vyššie uvedené opatrenia vrátane vstupu Slovenska do EÚ a následného zvýšeného prílevu priamych zahraničných investícií boli zárukou hospodárskeho rastu, ktoré zaradili Slovensko vzhľadom na rast HDP na popredné miesta medzi krajinami Európskej únie. Aj napriek sústavnému posilňovaniu sektora služieb v rámci tvorby HDP, priemysel ostáva naďalej významným prispievateľom k slovenskému hospodárskemu rastu.⁶²

Podiel služieb na ekonomike Slovenska je len 63%, pričom v západnej Európe je to až 74%. Pri porovnaní s Nemeckom, ako krajinou so silným priemyslom, je ich podiel služieb len 68%. Slovensko je štruktúrou ekonomiky podobné skôr Nemecku a preto sa očakáva, že podiel služieb sa bude postupne blížiť skôr k nemeckej úrovni. V

⁶² RADVANSKÝ M. a KOL., Makroekonomická prognóza vývoja slovenskej ekonomiky so zameraním na vývoj dopytu po práci. 2010. s.5-7

ďalších rokoch sa očakáva, že rast v sektore služieb bude o niečo rýchlejší ako v priemysle.⁶³

Vývoj HDP

Primárnym makroekonomickým ukazovateľom, používaným na meranie výkonnosti ekonomiky daného štátu, je hrubý domáci produkt (**HDP**). Patrí medzi najsledovanejšie ukazovatele, podľa ktorého je možné sledovať hospodársku situáciu v minulosti a odhadnúť, ako sa bude stav v nasledujúcom období vyvíjať. Aby bolo možné zistiť rast HDP je nutné ho očistiť o vplyv rastu cien a prepočítať na hladinu stálych cien. Vtedy hovoríme o **reálnom HDP**.

Tabuľka 6: Vývoj HDP SR v 2010-2016 (Spracované podľa NBS [online], 2015)

	Jednotka	2010	2011	2012	2013	2014	2015
HDP v bežných cenách (ŠÚSR)	mld. EUR	65,91	68,97	71,1	72,13	74,655	76,521
HDP v stálych cenách predchádzajúceho roku (ŠÚSR)	mld. EUR	65,59	67,86	70,22	71,76	74,272	76,128

Ekonomika Slovenska dosiahla najrýchlejšieho tempa medziročného rastu za posledných päť rokov. Medziročný rast slovenskej ekonomiky bol v rámci krajín, z ktorých mal Eurostat údaje k dispozícii najrýchlejší. Výkon slovenskej ekonomiky podľa kalendárne neupravených údajov Eurostatu sa medziročne zväčšil o 4 %.

Predikcia vývoja HDP

Slovenská ekonomika si aj v roku 2017 zopakuje rast HDP o 2,5%. Hlavnými príčinami budú vyššia spotreba domácností, ale aj čistý export. Pozitívny vývoj zaznamená aj trh práce, kde sa vytvorí takmer 50 tisíc nových pracovných miest. Rast reálnych miezd prekročí úroveň 3% už druhý rok po sebe. Na budúci rok bude ekonomika rásť tempom 3,5 % a to i pri miernom vplyve Brexitu na ekonomiku eurozóny. Smerodajná odchýlka pre prognózované obdobie je vyššia ako pre minulé

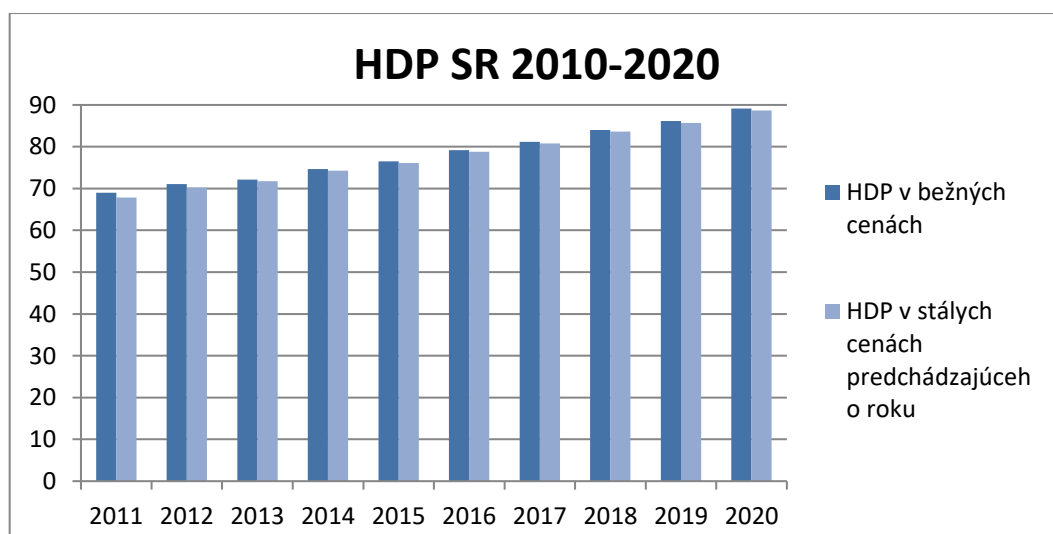
⁶³ TATRA BANKA: Research, mesačník, marec 2015. Dostupné z: http://www.tatrabanka.sk/att/5225874/tb_mesacnik_mar2015.pdf

obdobie. Znamená to, že výkyvy vo zmenách HDP každý rok budú väčšie ako boli v minulosti.

Tabuľka 7: Predikcia vývoja HDP v SR
(Spracované podľa NBS [online], 2015)

	<i>Jednotka</i>	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
HDP v bežných cenách (ŠÚSR)	mld. EUR	74,655	76,521	79,199	81,179	84,02	86,121	89,135
HDP v stálych cenách predchádzajúceho roku (ŠÚSR)	mld. EUR	74,272	76,128	78,793	80,763	83,589	85,679	88,678
Medziročný rast HDP	%	3,5%	2,5%	3,5%	2,5%	3,5%	2,5%	3,5%
Smerodajná odchýlka		1,86			2,91			

Rast HDP bude v roku 2017 ťahaný zahraničným dopytom, ktorý predbehol očakávania. Zvýšenú výkonnosť vývozu bude tlmiť vonkajšia situácia ovplyvnená vystúpením Veľkej Británie z EÚ. Brexit zvýši celkovú neistotu a spomalí ekonomiky našich najvýznamnejších obchodných partnerov.⁶⁴



Graf 1: Vývoj a prognóza HDP SR v rokoch 2010-2020
(Vlastné spracovanie podľa NBS)

⁶⁴ Ministerstvo financií Slovenskej Republiky. Inštitút finančnej politiky: „Čaká nás svižný rast ekonomiky, aj nové pracovné miesta. Makroekonomická prognóza na roky 2016 – 2019.“ Dostupné z: <http://www.finance.gov.sk/>

Inflácia

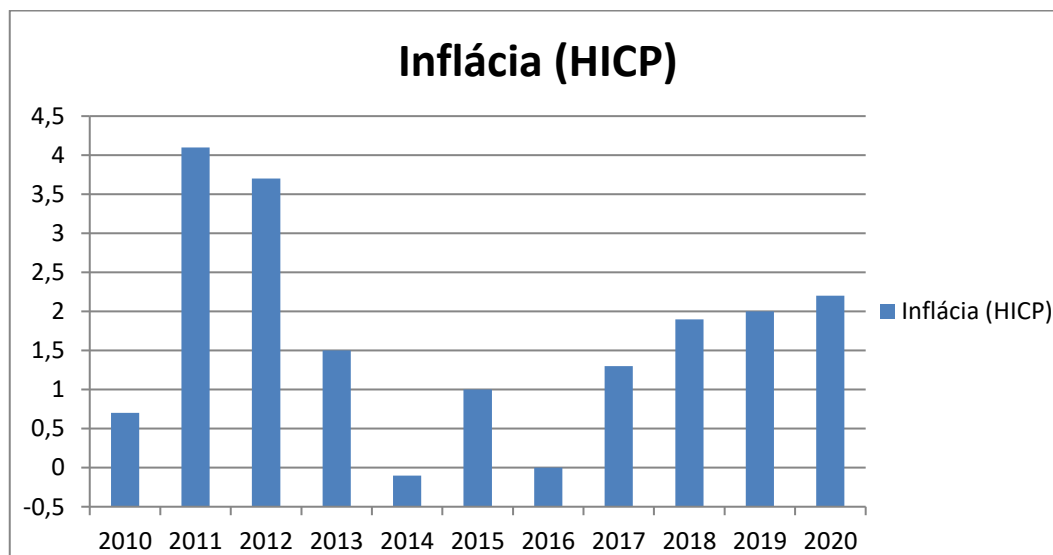
Z dôvodu budúceho priaznivejšieho vývoja vonkajšieho prostredia a vyššieho domáceho dopytu došlo k zrýchleniu rastu slovenskej ekonomiky v roku 2015 aj 2016. Okrem predpokladanej zmeny v raste ekonomiky sa očakáva aj výrazná zmena v cenovom vývoji. To by sa malo prejsť v stagnácii cien a ich veľmi nízkom vývoji.

Tabuľka 8: Vývoj inflácie SR v 2010-2016
(Spracované podľa NBS [online], 2015)

	<i>Jednotka</i>	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Inflácia (HICP)	medziročná zmena v %	0,7	4,1	3,7	1,5	-0,1	1	0

Predikcia vývoja inflácie SR

Vývoj inflácie by sa mal posúvať z -0,2% tento rok na 1,3 % pre budúci rok a 1,9 % v roku 2018. K rastu cien v budúcom roku prispieje predovšetkým dopytová inflácia. Inflácia sa vráti k inflačnému cieľu ECB až v závere roku 2019. Pravdepodobnosť dosiahnutia dvojpercentnej inflácie do jari 2018 je na Slovensku len minimálna.⁶⁵



Graf 1: Vývoj a prognóza inflácie na SR v rokoch 2010-2020
(Vlastné spracovanie podľa NBS)

⁶⁵ Odbor ekonomických a menových analýz NBS: Očakávaný makroekonomický vývoj SR. 2015. Dostupné [online]

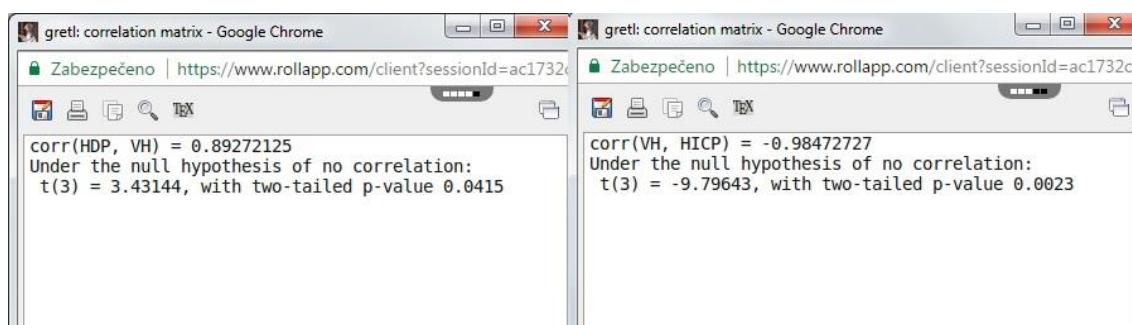
Tabuľka 2: Predikcia vývoja inflácie SR
(Spracované podľa NBS [online], 2015)

	<i>Jednotka</i>	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Inflácia (HICP)	medziročná zmena v %	-0,1	1	-0,2	1,3	1,9	2	2,2

Uvedené údaje boli získané z nasledujúcich zdrojov: Národná banka Slovenska, Štatistický úrad SR, Ministerstvo financií SR, Inštitút finančnej politiky, Eurostat, Ardal, Európska komisia a Európska centrálna banka.

Korelácia výsledku hospodárenia s HDP a infláciou

Koeficient korelácie nám určuje mieru závislosti medzi skúmanými veličinami. Pre účely tejto práce bol koeficient korelácie zistený pomocou štandardného štatistického programu Gretl, kde bola v menu zvolená možnosť „Correlation Matrix“.



Obrázok 4: Koeficient korelácie medzi VH a HDP/Infláciou v programe Gretl

VH a HDP vykazujú medzi sebou kladnú koreláciu blízku k 1. Znamená to, že tieto dve veličiny majú medzi sebou silnú priamu závislosť. Z výpočtu vyplýva, že čím je vyššie HDP Slovenskej republiky, tým vyšší je výsledok hospodárenia TSÚ.

VH a inflácia vykazujú medzi sebou silnú zápornú závislosť. Koeficient korelácie medzi týmito dvomi veličinami sa blíži k -1. Znamená to, že závislosť medzi výsledkom hospodárenia a infláciou je nepriama a silná. Podľa výsledku koeficientu korelácie by malo platiť, že čím je vyššia inflácia na Slovensku, tým je nižší výsledok hospodárenia spoločnosti. Napriek predikcii pre zvýšenú infláciu sa čakáva relatívna pravdivosť v počte zakázok a stabilita v objeme tržieb spoločnosti, pretože má obmedzený počet konkurentov a v určitých činnostiach legislatívnu podporu štátu.

2.2.2.1 PEST analýza

PEST analýza identifikuje oblasti, ktorých zmena by mohla mať výrazný vplyv na podnik a odhad zmien, ktoré by v týchto oblastiach mohli nastať. Tieto zmeny môžu mať značný vplyv na konkurenčnú pozíciu podniku na trhu a signalizujú potenciálny to potrebné, úpravy firemnej stratégie. ⁶⁶

Tabuľka 9: PEST analýza spoločnosti TSÚ

Politicko-legislatívne faktory	Ekonomické faktory
Novela zákona o metrológii Daňové zákony Medzinárodná spolupráca Členstvo v EÚ	Hospodárske cykly Vývoj HDP Vývoj inflácie Noví investori
Socio-kultúrne faktory	Technologické faktory
Pokles alebo rast nezamestnanosti Vzdelávanie pracovníkov Kontakty s univerzitami	Nová definícia SI jednotiek Komunikačné technológie Systém manažérstva kvality Nanotechnológie

▪ Politicko-legislatívne faktory

Politická orientácia - ÚNMS ako zriaďovateľ definuje TSÚ ako štátny podnik, v súčasnosti bez príspevku zo štátneho rozpočtu. Zriaďovateľ menuje a odvoláva generálneho riaditeľa spoločnosti a stanovuje jej kompetencie. Kontroluje činnosť ústavu mesačnými poradami a výročnými správami. Vzhľadom na samofinancovanie ústavu má generálny riaditeľ spoločnosti silnú a primerane nezávislú pozíciu od zriaďovateľa. Svojim profilom a oblasťou pôsobenia by spoločnosť mala byť politickou inštitúciou, nezávislou od politickej orientácie Slovenska a výsledkov parlamentných volieb. Zmena v zriadení, napr. prechod na príspevkovú organizáciu štátnej správy alebo zúženie kompetencií GR by mala dramatický vplyv na činnosť ústavu. Štátny príspevok by zlepšil investičné možnosti ústavu, na druhej strane by ústav stratil možnosť rozhodovať o použití finančných prostriedkov získaných svojou činnosťou. Keďže spoločnosť dosahuje dlhodobu kladnú hospodársku výsledky, nepredpokladá sa podobná aktivita.

⁶⁶ SEDLÁČKOVÁ, Helena. Strategická analýza. 2006. s. 16-19

Novela zákona o metrológii - Zmeny v zákone o metrológii 142/2000 môžu výrazne ovplyvniť pôsobenie ústavu. V súčasnosti je štátom regulovaná oblasť metrológie a skúšobníctva vyhradená zákonom pre niekoľko subjektov, uvoľnením trhu by vznikla pre spoločnosť v tomto segmente oveľa väčšia konkurencia. Na druhej strane sa môže významne rozšíriť štátom regulovaná oblasť napríklad o zdravotnícke zariadenia (RTG, tlakomery), čo by predstavovalo nové možnosti pre ústav. Podobne sa môže zmeniť štátom stanovený interval overovania určených meradiel na kratší. Novela tohto zákona by sa mala schváliť na začiatku roka 2018 a spoločnosť má možnosť jeho pripomienkovania.

Daňové zákony - V roku 2014 sa na Slovensku zaviedol nový daňový systém, čo priaznivo ovplyvnilo vývoj krajiny. Nový daňový systém zaviedol rovnakú sadzbu dane z príjmov pre fyzické i právnické osoby na úroveň 19 %. Od 1.1.2017 sa znížila sadzba dane pre právnické osoby z 22% na 21%. Daňová reforma sa týkala aj sadzieb DPH, pričom bola sadzba dane DPH 14% a 20% a po daňovej reforme bola na úrovni 19%. V súčasnosti je sadzba dane DPH na úrovni 20% ako pevná sadzba, ktorá má zamedziť automatickému mechanizmu.⁶⁷

Medzinárodná spolupráca – ako štátny podnik je spoločnosť regulovaná v možnostiach medzinárodnej spolupráce členstvom SR v EÚ a tiež bilaterálnymi zmluvami o spolupráci s nečlenskými štátmi. Veľmi úspešné sú aktivity s Ukrajinou (UKRMETRTEST), a certifikácie výrobkov pre Rusko (Sercons) a Bielorusko (Belgiss). Ide o sprostredkovanie služieb posudzovania zhody výrobkov zahraničným výrobcom. Metrologický trh v Rusku a Ukrajine je neporovnateľne väčší ako v SR a predstavuje jednu z výziev pre spoločnosť.

Členstvo v EÚ - hlavnou výhodou je voľný pohyb tovaru a jasne dané obchodné podmienky v rámci členských štátov, nevýhodou sú sankcie voči určitým krajinám či rôzne dovozné a vývozné limity. Dôležitým faktorom je dlhodobý kurz Eura, ktorý často svojou silou znevýhodňuje export do nečlenských štátov, v prípade TSÚ do Ruska, Bieloruska a Ukrajiny.

⁶⁷ PODNIKAJTE: [online]. 2015 [cit. 2015-12-10]. Legislatívne úpravy. Dostupné z : <https://www.podnikajte.sk/dane-a-uctovnictvo/>

▪ **Ekonomické faktory**

Hospodárske cykly - vyššia frekvencia hospodárskych cyklov a súčasný rast po kríze prináša zmeny v konkurenčnom prostredí.

Vývoj HDP - HDP vykazuje rastúcu tendenciu za posledných 5 rokov. Hnacou silou tohto rastu bola obnova domáceho dopytu, pričom došlo k oživeniu investícií a súkromnej spotreby. Prognóza pre ďalšie roky je pozitívna, malo by ísť o rast HDP v priemere okolo 3 - 3,5% ročne.

Vývoj inflácie - okolo roku 2009 možno sledovať postupný trend znižovania miery inflácie, čo súvisí s viacerými opatreniami v menovej politike v súvislosti s plnením maastrichtských kritérií a prijatím eura. To že ceny rastú pomaly je výsledkom pozitívneho vývoja nákladových faktorov, a to predovšetkým poklesu cien energií. K rastu cien v budúcom období prispeje predovšetkým dopytová inflácia.

Noví investori – príchod nových veľkých investorov je vždy metrologicky pozitívna udalosť, obyčajne s prínosom až po určitom čase. Nadnárodné spoločnosti skoro vždy začínajú so svojimi zavedenými metrologickými partnermi a len postupne prechádzajú na slovenské subjekty. Oveľa skorší je záujem ich subdodávateľov, ako to bolo v prípade Peugeot, Samsung, KIA a v súčasnosti Jaguar. Dostať sa a hlavne udržať sa ako partner pre tieto veľké spoločnosti je lukratívna záležitosť.

▪ **Sociálne faktory**

Miera nezamestnanosti - miera nezamestnanosti na Slovensku sa momentálne pohybuje pod úrovňou 8%. Predikcia ukazovateľa nezamestnanosti je v dôsledku prílivu nových investorov do krajiny a vytvorenia nových pracovných miest pre nasledujúce roky klesajúca.

Vzdelávanie zamestnancov - ústav vykonáva vzdelávanie zamestnancov svojimi zdrojmi, ale tiež formou externých školení a akreditovaných kurzov. Okrem odborných aktivít je v súčasnosti najväčší dôraz na zvýšenie úrovne pracovníkov v anglickom jazyku a v menšej miere v nemeckom a ruskom jazyku. Spoločnosť využíva lokálne zdroje výučby na semestrálnom základe, plne hračené ústavom.

Kontakty s univerzitami – spoločnosť spolupracuje s Materiálovotechnologickou fakultou v Trnave, najmä v oblasti skúšania a vývoja nových materiálov. Bola by vhodná užšia spolupráca aj s ďalšími univerzitami, hlavne s FEI STU a SjF STU.

▪ **Technologické faktory**

Nová definícia SI jednotiek – asi najdramatickejšia zmena v definovaní a realizácii SI jednotiek (kg, m, s, A, K, mol, cd), ktorá už prebieha s výhľadom schválenia v roku 2020, prinesie nutnosť významných investícií pre národné metrologické inštitúcie v horizonte 2020 – 2025.

Komunikačné technológie – Veľmi rýchly rozvoj hlavne telekomunikačných technológií odhalil isté zaostávanie spoločnosti pre metrológiu v tomto rezorte. Ide najmä o vypracovanie a realizáciu spoľahlivých metód pre merania na optických vláknach, a bezdrôtový prenos dát z multifunkčných meradiel.

Nanotechnológie - technológie, pracujúce na úrovni pár desiatok atómov vyžadujú metrológiu, ktorú v terajších podmienkach spoločnosť nedokáže zabezpečiť v plnom rozsahu. Je to veľmi progresívna oblasť, kde by ústav mohol participovať vo forme kooperácie so zahraničnými partnermi.

Systém manažérstva kvality - spoločnosť je dlhodobo certifikovaná podľa ISO 9001:2009 a tiež STN EN ISO/IEC 17065:2013. V roku 2001 obdržal cenu za kvalitu Slovak Gold.

2.2.3 Analýza vnútorného prostredia

Pre analýzu mikroekonomického prostredia bol použitý Porterov model 5 konkurenčných síl a McKinseyho model 7S. Analýza mikroekonomického prostredia skúma odvetvie s dôrazom na konkurenčné prostredie, vychádza zo základných charakteristík odvetvia a identifikuje sily a faktory určujúce jeho atraktivitu. Vývoj a trendy v odvetví majú často odlišný dopad na rôzne podniky, či skupiny podnikov v danom odvetví.⁶⁸

2.2.3.1 Porterov model 5 síl

Intenzita konkurencie vo vnútri odvetvia

Činnosť spoločnosti môžeme rozdeliť do štyroch oblastí, v ktorých sa stretáva s rôznym typom konkurencie.

Notifikovaný orgán – štátom určený subjekt na vykonávanie posudzovania zhody meradiel podľa smernice. Ide o náročný postup, kde musí daný subjekt preukázať, že je dostatočne technicky spôsobilý a schopný vykonávať príslušné postupy posudzovania

⁶⁸ SEDLÁČKOVÁ, Helena. Strategická analýza. 2006. s. 115

zhody a má potrebnú úroveň nezávislosti, nestrannosti a integrity. Na Slovensku sú 4 notifikované orgány, ako konkurencia pre oblasť činnosti TSÚ. Činnosť všetkých notifikovaných orgánov usmerňuje ÚNMS, takže môžeme hovoriť o čiastočne regulovanom trhu.

Skúšky a certifikácie – pre viaceré segmenty skúšok má spoločnosť monopolné postavenie, napríklad solárna technika, hračky a viaceré typy strojových zariadení.

Overovanie a kalibrácie – vládne najsilnejšia konkurencia, kam patria všetky akreditované alebo autorizované laboratóriá. Spoločnosť sa orientuje na stredne náročné merania s dlhodobým veľkým množstvom meradiel, ako merače pretečeného množstva, momentové kľúče, vodomery a elektrické veličiny. Vzhľadom na malý metrologický trh na Slovensku je nutná expanzia do iných krajín, ako Bielorusko a Rusko.

Hrozba novej konkurencie

Konkurenčné prostredie najmä v oblasti metrologických služieb je veľmi dynamické. Okrem tradičných spoločností ako SMÚ, SLM, Slovdekra pribúdajú nové akreditované a autorizované technické laboratóriá s veľmi dobrým prístrojovým vybavením so zameraním na lukratívne segmenty trhu. K tomu sú potrebné investičné náklady na prístrojovú techniku a laboratórne priestory, odbornosť potvrdená certifikátom, know-how a pomerne náročná administratívna agenda. TSÚ patrí medzi historicky dobre zavedené značky a v niektorých činnostiach má legislatívnu podporu štátu (notifikovaný orgán, štátny ústav).

Vyjednávací sila zákazníkov

Spoločnosť má viac ako 1300 zákazníkov, preto by sa mohlo zdať, že ich vyjednávací sila je nízka. Patrí sem však niekoľko veľkých kľúčových slovenských subjektov ako Slovnaft, SPP, Ministerstvo vnútra a SEZ, s ktorými buď má, alebo sa snaží uzavrieť exkluzívne dlhodobé zmluvy. Tieto kľúčové spoločnosti si môžu vybrať spomedzi mnohých akreditovaných alebo autorizovaných laboratórií, výhodou spoločnosti je to, že pokrýva veľa metrologických oblastí a poskytuje služby dlhodobo s vysokou kvalitou. Nevýhodou je vyššia cena za tieto služby. U drobných zákazníkov často prevláda syndróm najnižšej ceny, kedy sa TSÚ musí okrem kvality presadiť rýchlosťou služieb a často bezplatnou odbornou konzultáciou.

Možnosť substitúcie

Možnosť úplnej substitúcie je v súčasnosti malá. Spoločnosť má dominantné postavenie pre celý rad povinných skúšok výrobkov pred zavedením na trh a ako štátna inštitúcia stanovená zákonom bude vykonávať tieto činnosti zrejme aj v budúcnosti. Čiastočná substitúcia hrozí v oblasti kalibrácie a overenia, hlavne v oblastiach elektrických veličín, teploty, prietoku a tlaku, kde je enormná konkurencia na trhu.

Vyjednávacia sila dodávateľov

TSÚ disponuje veľkým počtom dodávateľov, ktorých vyjednávacia sila je veľmi diferencovaná. Pre niektoré oblasti existuje len jeden dodávateľ, pre iné sú dvaja. Vzhľadom na špecifickosť a unikátnosť mnohých častí sa často vyprofiloval jeden spoľahlivý a overený dodávateľ, ktorého vyjednávacia sila je veľká.

2.2.3.2 Analýza 7S McKinsey

Stratégia

TSÚ je štátny podnik bez príspevku zo štátneho rozpočtu, založený na úplnom samofinancovaní. Jeho zriaďovateľom je Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo (ÚNMS), ktorý podlieha priamo vláde SR. Jediným konateľom spoločnosti je generálny riaditeľ, ktorého menuje a odvoláva predseda ÚNMS.

Dlhodobú stratégiu stanovuje vedenie spoločnosti, pričom na nasledujúce obdobie 2016 - 2019 má tieto ciele: Získanie dominantného postavenia v rozvoji a ponuke komplexných služieb pre zabezpečenie bezpečnosti, zdravia, ochrany majetku a životného prostredia v procesoch posudzovania zhody. V posledných troch rokoch je rozhodujúca snaha o zabezpečenie rentabilných metrologických služieb s vysokou pridanou hodnotou a ziskovosť každého laboratória. K tomu prospieva aj expanzia na perspektívny trh v Rusku, Ukrajine a Bielorusku.

Štruktúra

Spoločnosť má asi 70 stálych zamestnancov, ktorí sú v troch úsekoch na čele s vedúcim. Úseky sa ďalej členia na oddelenia, ako je možné vidieť v Prílohe č.1. Generálny riaditeľ nemá žiadny poradný orgán, ale účelovo sú menované špecializované komisie (inventarizačné, škodové a pod). Jednotlivé laboratória majú

svojich vedúcich pracovníkov, ktorí zodpovedajú primárne za odbornú a technickú úroveň laboratórií a podieľajú sa na návrhoch nových investícií.

Systém riadenia

V roku 2012 prešla spoločnosť zásadnou reorganizáciou, kedy bola vytvorená nová štruktúra a viacero laboratórií a oddelení sa zlúčilo. Odvtedy pracuje ústav na princípe dvojstupňového riadenia manažérskych činností. Vzhľadom na veľké množstvo zákazníkov a metrologických služieb, spoločnosť používa niekoľko informačných a riadiacich systémov, pričom najpoužívanejší je intranet.

Štýl riadenia

Štýl riadenia je definovaný organizačnou štruktúrou a organizačným poriadkom a môže sa považovať za autokratický s viacerými demokratickými prvkami. Dominantným lídrom je generálny riaditeľ, jednotliví vedúci majú delegované kompetencie a povinnosti podľa povahy úseku a značnú autoritu v odborných oblastiach. Každý zamestnanec má možnosť podnetov na pravidelných mesačných stretnutiach s riaditeľom a operatívnych denných poradách so svojim vedúcim.

Spolupracovníci

Odbor, v ktorom spoločnosť pôsobí, je vo veľkej miere upravovaný legislatívou štátu, zákonom o metrológii 142/2000, vyhláškami ÚNMS a technickými normami. Legislatívu musia pracovníci dostatočne poznať, často ju aj spoluvytvárajú a pripomienkujú. Na väčšine postov musia mať zamestnanci vysokoškolské vzdelanie a znalosť cudzích jazykov. Pracovníci patria medzi odbornú špičku na Slovensku, zastupujú TSÚ v rôznych odborných inštitúciách ako Slovenská obchodná a priemyselná komora, Kalibračné združenie SR, Slovenská metrologická spoločnosť, Slovenská akustická spoločnosť a iné.

Zdieľané hodnoty

Ciele spoločnosti úzko súvisia so zdieľanými hodnotami a to hlavne:

- priama zodpovednosť za príslušné výkonové a obslužné procesy s pravidelnou kontrolou,
- kvalita, odbornosť, etika, rýchlosť a primeraná cena poskytovaných služieb,

- správny prenos kompetencií v právach a povinnostiach na manažérskych a výkonných funkciách,
- dodržiavanie platnej a vnútropodnikovej legislatívy vo všetkých oblastiach,
- komplexná starostlivosť o zákazníkov a ponuka nových služieb,
- rýchlosť a pravdivosť prenášaných informácií a údajov na podriadených.

Schopnosti

Spoločnosť má výhodu vo vysokej odbornej zdatnosti pracovníkov, solídnej technologickej základni a sofistikovanému know-how. Odbornú zdatnosť získavajú pracovníci viacerými spôsobmi, najmä internými a externými kurzami a tréningovým procesom. Know-how predstavuje základ odborných hodnôt spoločnosti a vzniká dlhodobým vývojom a aplikáciou nových poznatkov. Istým nedostatkom je nižšia úroveň cudzích jazykov, angličtiny a ruštiny, čo vedenie rieši intenzívnymi kurzami.

2.2.4 Analýza a prognóza tržieb

Technický skúšobný ústav sa svojou činnosťou radí podľa Klasifikácie ekonomických činností do sekcie SK NACE 71.20.0 Technické testovanie a analýzy.

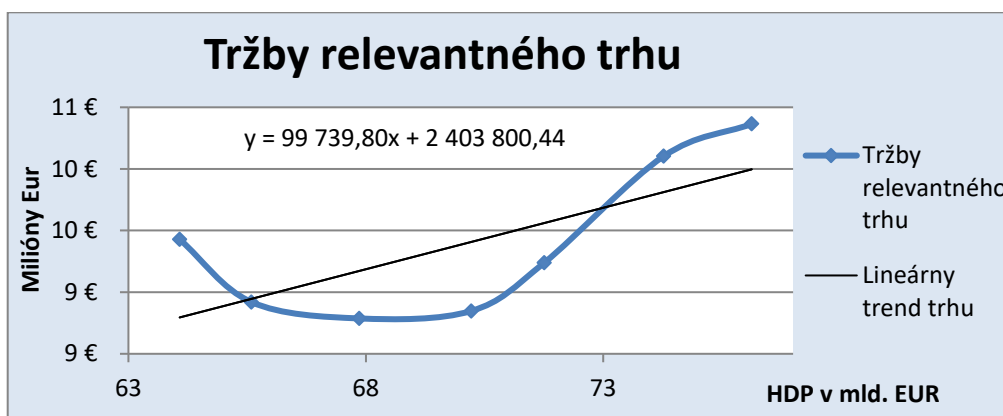
Pre prognózu budúcich tržieb spoločnosti je potrebné definovať relevantný trh a jeho veľkosť. Prognóza je prevedená na základe lineárnej závislosti minulého vývoja tržieb relevantného trhu na minulom vývoji HDP v stálych cenách. Ďalej bola skúmaná predovšetkým súvislosť medzi minulým vývojom tržieb jednotlivých trhov a vývojom tržieb spoločnosti v minulosti tak, aby bolo možné napláňovať tržby spoločnosti podľa vývoja relevantného trhu.

Tabuľka 10: Relevantný trh a jeho minulý vývoj v rokoch 2009-2015 (Vlastné spracovanie)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tržby TSÚ v tis. EUR	2768	2725	2009	2257	2328	2645	2761
Tržby trhu v tis. EUR	9428	8920	8787	8848	9239	10103	10365
HDP v stálych cenách (mld. EUR)	64,08	65,59	67,86	70,22	71,76	74,272	76,128
Tržný podiel TSÚ	29,4%	30,6%	22,9%	25,5%	25,2%	26,2%	26,6%
Tempo rastu podielu TSÚ		4,1%	-25,2%	11,6%	-1,2%	3,9%	1,7%
Tempo rastu tržieb TSÚ	8,3%	-1,5%	-26,3%	12,3%	3,1%	13,6%	4,4%
Tempo rastu tržieb v sektore		-5,4%	-1,5%	0,7%	4,4%	9,3%	2,6%
Priemerné tempo rastu tržieb trhu (2009-2015)	1,59%						

Z analýzy minulého vývoja tržieb relevantného trhu vyplýva, že od roku 2009 až 2015 tržby priemerne rástli tempom 1,59%. V roku 2015 tržby rástli tempom 2,6%, pričom v roku 2014 rástli oveľa vyšším tempom a to 9,3%. Tempo rastu tržieb v relevantnom trhu je nie je veľmi stabilné a dajú sa pozorovať veľké medziročné výkyvy. Tieto výkyvy môžu byť spôsobené neistým dopytom po metrologických službách za posledných 6 rokov. Zároveň treba spomenúť legislatívne obmedzenia a prepojenosť so štátnym sektorom jednotlivých spoločností, čo má priamy vplyv na rozsah ich činnosti.

Tržný podiel spoločnosti na relevantnom trhu bol najväčší v roku 2010 na úrovni 30,6 %, pričom v roku 2011 poklesol na hodnotu 22,9 %. Posledné tri roky je tržný podiel spoločnosti relatívne stabilný a fixuje sa na úrovni 26%.



Graf 2: Relevantný trh a jeho minulý vývoj v rokoch 2009-2015 (Vlastné spracovanie)

Na základe lineárnej regresie minulého vývoja bola uskutočnená prognóza budúceho vývoja tržieb relevantného trhu, ktorá je uvedená v nasledujúcej tabuľke:

Tabuľka 11: Relevantný trh a jeho budúci vývoj v rokoch 2016-2020 (Vlastné spracovanie)

	2016	2017	2018	2019	2020
Tržby TSÚ v tis. EUR	2731	2784	2859	2914	2994
Tržby trhu v tis. EUR	10263	10459	10741	10949	11249
HDP v stálych cenách (mld.EUR)	78,793	80,763	83,589	85,679	88,678
Tržný podiel TSÚ	26,6%	26,6%	26,6%	26,6%	26,6%
Tempo rastu tržn. podielu TSÚ	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Tempo rastu tržieb TSÚ	-1,1 %	1,9 %	2,7 %	1,9 %	2,7 %
Tempo rastu tržieb trhu	-1,0%	1,9%	2,7%	1,9%	2,7%
Priemerné tempo rastu tržieb trhu (2016-2020)	1,65%				

Z prognózy budúceho vývoja relevantného trhu vyplýva, že priemerné tempo rastu tržieb relevantného trhu v rokoch 2016 až 2020 sa odhaduje na 1,65 %. Znamená to, že sa očakáva mierny nárast tempa rastu tržieb oproti minulému vývoju. Zvýšený rast tržieb v budúcom období úzko súvisí s rastom HDP Slovenskej republiky počas prognózovaného obdobia. Minulý vývoj a prognóza vývoja HDP boli prevzaté z kapitoly 2.2.2. Tržný podiel TSÚ bol stanovený na úrovni 26,6% aritmetickým priemerom a zostáva konštantný po celé budúce obdobie. Tento predpoklad vychádza z relatívne stabilného tempa rastu za posledné tri roky, pričom sa predpokladá, že tento trend sa udrží aj v nasledujúcich rokoch.

Tabuľka 12: Výsledné tempo rastu tržieb spoločnosti v rokoch 2016-2020

VYSLEDNÉ TEMPO RASTU TRŽIEB	2016	2017	2018	2019	2020
<i>Tempo rastu tržného podielu TSÚ</i>	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
<i>Tempo rastu tržieb trhu</i>	-1,0 %	1,9 %	2,7 %	1,9 %	2,7 %
<i>Súčin</i>	-1,0 %	1,9 %	2,7 %	1,9 %	2,7 %
<i>Výsledné tempo</i>	1,65 %				

Výsledné tempo rastu tržieb bolo stanovené ako súčin tempa rastu tržného podielu spoločnosti a tempa rastu tržieb relevantného trhu. Keďže tržný podiel bol stanovený na konštantnej úrovni, výsledné tempo rastu sa potom rovná iba geometrickému priemeru tempa rastu tržieb relevantného trhu v rokoch 2016 až 2020.

2.3 Analýza zvolených finančných ukazovateľov

Najdôležitejším nástrojom finančného riadenia je finančná analýza. Oceňovanie podniku by sa v žiadnom prípade nemalo zaoberať bez finančnej analýzy.

Finančná analýza by mala byť zhotovená kvôli dvom hlavným úlohám: ⁶⁹

- preveriť finančné zdravie podniku - zisťuje sa aká je hodnota podniku ku dátumu ocenenia, aký bol vývoj v minulosti a aký bude v najbližšej budúcnosti
- vytvoriť základ pre finančný plán podniku, na základe ktorého je potom vyvedená výnosová hodnota. Tu slúži finančná analýza ako nástroj,

⁶⁹ MAŘÍK, Miloš a kolektiv. Metody oceňování podniku: proces ocenění, základní metody a postupy. 2011. s.96

pomocou ktorého vyťažíme z minulého vývoju čo najviac poznatkov a vedomostí pre plánovanie základných finančných veličín.

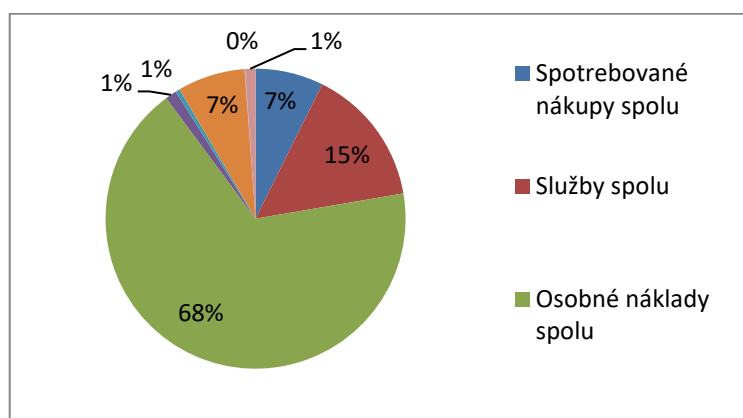
Pre účely práce boli zistené ukazovatele, ktoré sú podstatné pre vyhodnotenie záverov dôležitých pre ocenenie spoločnosti. Ukazovatele boli vypočítané na základe výročných správ spoločnosti za roky 2011-2015.

Náklady

Spoločnosť v roku 2015 čerpala náklady v celkovej výške 2 637 tis. Eur, čo predstavuje plnenie plánu na 124 %. Osobné náklady vzrástli o 9,23 %. Zvýšenie súvisí najmä s nárastom počtu zamestnancov v prvej polovici roka a s vyplateným odstupným v rámci organizačných zmien. Odpisy DHM a DNM vzrástli 14,96 %, na čo mali vplyv zaradené investície v roku 2013, 2014 a 2015.

Ak existuje objektívny dôvod, že Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p., nebude schopný zinkasovať všetky dlžné čiastky za pohľadávky, vytvára sa opravná položka. Významné finančné problémy dlžníka, pravdepodobnosť, že dlžník vstúpi do konkurzu alebo reštrukturalizácie, platobná neschopnosť alebo omeškanie platieb sa považujú za indikátory toho, že pohľadávka z obchodného styku je znehodnotená. Na základe odborného odhadu možnosti neuhradenia pohľadávky sa tvorí opravná položka.

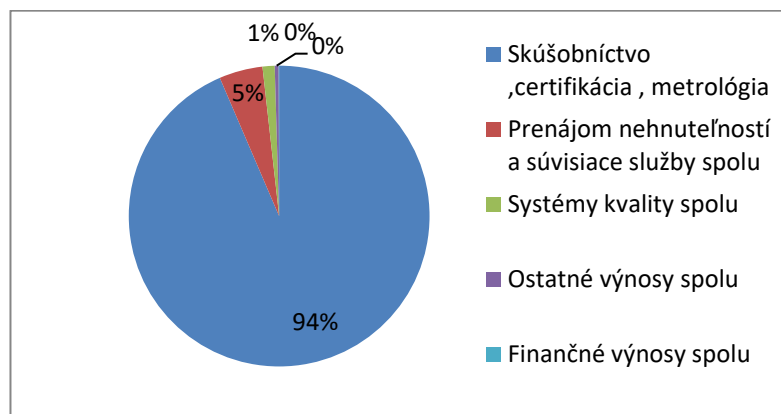
V roku 2013 bolo vykonané technické zhodnotenie striech na vlastných budovách a zaradené nové prístroje v celkovej hodnote 273 939,52 Eur čo malo za následok, že odpisy dlhodobého majetku k 31.12.2013 sa oproti r. 2012 zvýšili o 25%.



Graf 3: Podrobné členenie nákladov podľa procesov a vecných oblastí TSÚ k 31.12.2015 (Vlastné spracovanie)

Výnosy

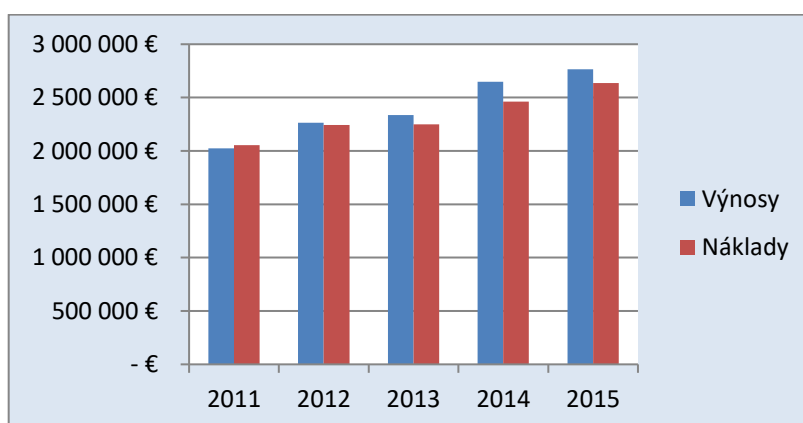
K 31.12.2015 dosiahol objem výnosov výšku 2 765 tis. Eur, čo predstavuje plnenie plánu na 129 %. Výnosy vzrástli oproti rovnakému obdobiu roka 2014 o 4%. Výnosy z hospodárskej činnosti vzrástli v porovnaní s predchádzajúcim rokom o 4%. Na náraste výnosov z hospodárskej činnosti sa podieľal hlavne nárast tržieb z predaja služieb – predovšetkým vplyvom výrazného nárastu výnosov v oblasti skúšobníctva a certifikácie.



Graf 4: Podrobné členenie výnosov podľa procesov a vecných oblastí TSÚ k 31.12.2015 (Vlastné spracovanie)

Výsledok hospodárenia

Technický skúšobný ústav Piešťany š.p. uhrádza svoje potreby a náklady výlučne zo svojej podnikateľskej činnosti. V rokoch 2011 až 2015 mu neboli poskytnuté žiadne dotácie ani iné prostriedky zo štátneho rozpočtu.



Graf 5: Výška výnosov v porovnaní s nákladmi TSÚ v rokoch 2011-2015 (Vlastné spracovanie)

V roku 2015 spoločnosť dosiahla výsledok hospodárenia za účtovné obdobie - zisk po zdanení vo výške 128 tis. Eur. V roku 2014 dosiahol podnik účtovný hospodársky výsledok vo výške 189 tis. Eur, čo je v porovnaní s rovnakým obdobím minulého roka nárast o 101 tis. Eur.



Graf 6: Výsledok hospodárenia po zdanení v EUR ⁷⁰

2.3.1 Analýza pomerových ukazovateľov

K tomu aby bolo možné jednotlivé položky analyzovať a nachádzať nové súvislosti je potrebné dávať ich do vzájomných pomerov. Existuje veľa pomerových ukazovateľov, avšak pre potreby tejto práce boli uvedené len niektoré z nich.

Tabuľka 13: Vybrané pomerové ukazovatele za roky 2011-2015 ⁷¹

Ukazovateľ	2011	2012	2013	2014	2015
Celková likvidita	4,42	4,27	3,38	2,6	2,9
Doba obratu pohľadávok v dňoch	36,05	47,65	44,79	28,18	27,09
Doba obratu pohľadávok z ob. styku v dňoch	27,19	42,38	42,83	27,03	24,51
Doba obratu krátkodobých záväzkov v dňoch	47,74	47,68	50,99	55,96	63,01
Doba obratu záväzkov z obch. styku v dňoch	26,38	20,13	17,57	22,27	24,91
Rentabilita aktív (ROA) v %	-0,98	0,58	2,44	4,8	3,15
Rentabilita vlastného kapitálu (ROE) v %	-1,13	0,70	3,02	6,2	4,11
Celková zadlženosť v %	13,05	17,81	17,85	22,57	23,27
Miera samofinancovania v %	86,94	82,19	80,89	77,43	76,73
Produktivita práce z výnosov v EUR	24876	28333	32242	37847	38497
Produktivita práce z tržieb v EUR	23927	20417	24915	37258	38727
Fyzický stav zamestnancov	84,32	76	71	71	69

⁷⁰ Výročná správa TSÚ 2015

⁷¹ Výročné správy TSÚ 2011-2015 - Súhrnné informácie

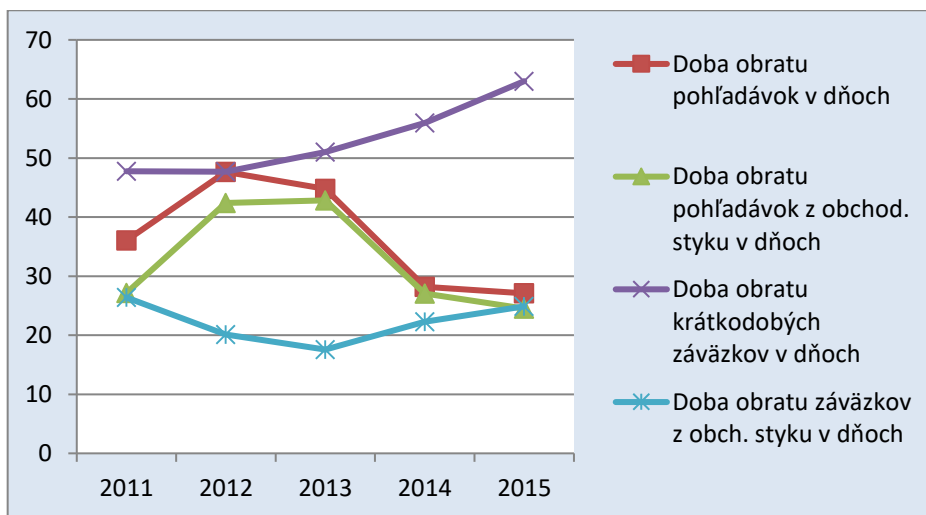
Ukazovatele likvidity

Z tabuľky č.13 je možné vidieť, že *bežná likvidita* sa mierne zhoršovala počas celého sledovaného obdobia, pričom svojho minima dosiahla v roku 2014. Toto nízke číslo bolo spôsobené nárastom krátkodobých záväzkov o 50%, pričom obežné aktíva narástli iba o 15%. Hodnota krátkodobých záväzkov sa v roku 2014 zvýšila z dôvodu prepustenia zamestnancov a poskytnutia odstupného. Toto nepriamoúmerné zvýšenie záväzkov v porovnaní s aktívami spôsobilo pokles hodnoty bežnej likvidity. V roku 2015 sa likvidita zvýšila o tri desatinné body, pričom sa predpokladá, že tento pozitívny trend bude pokračovať aj v budúcnosti. Rovnaký trend začal už v roku 2011 a pokračoval zhoršením v každom roku po celé sledované obdobie.

Napriek klesajúcej tendencii hodnôt ukazovateľa likvidity sú tieto hodnoty stále nad hranicou doporučených hodnôt. Čím väčšie hodnoty likvidity spoločnosť dosahuje, tým je menšie riziko platobnej neschopnosti. Spoločnosť nejaví známky problémov s likviditou a dosahuje veľmi vysoké hodnoty.

Ukazovatele aktivity

Nasledujúci graf zobrazuje vybrané ukazovatele aktivity. Z grafu vyplýva, že doby obratu pohľadávok majú klesajúcu tendenciu, zatiaľ čo doby obratu záväzkov majú rastúcu tendenciu.



Graf 7: Doby obratu pohľadávok a záväzkov v rokoch 2011-2015 (v dňoch)

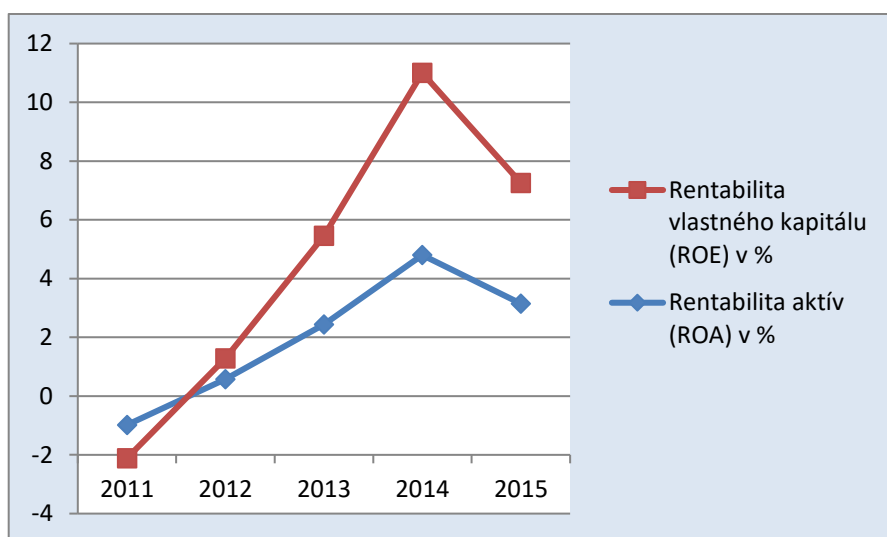
Doba obratu pohľadávok dosahuje v rokoch 2012 a 2013 vyššie hodnoty, čo znamená, že v týchto rokoch si odberatelia spoločnosti neplnili svoje záväzky včas.

V roku 2015 je doba obratu pohľadávok na úrovni 27 dní. Odberatelia spoločnosti si plnia svoje záväzky včas, pretože splatnosť faktúr spoločnosti je cca. 30 dní. Štandardná hodnota pre všetky podniky je bežne uvádzaná okolo hodnoty 30 dní.

Doba obratu záväzkov v roku 2014 narástla a rovnaký trend pokračoval v roku 2015. Hodnota 63 dní v roku 2015 predstavuje viac ako dvojnásobnú hodnotu doby obratu pohľadávok. Odberatelia ústavu plnia svoje záväzky oveľa skôr ako ústav plní svoje záväzky voči dodávateľom. Je vhodné prijať opatrenia pre dosiahnutie klesajúcej tendencie tohto ukazovateľa.

Ukazovatele rentability

Na nasledujúcom grafe je zobrazená rentabilita vlastného kapitálu (ROE) a rentabilita aktív (ROA). V roku 2014 dosiahli oba tieto ukazovatele svoje maximum.



Graf 8: Ukazovatele rentability v rokoch 2011-2015

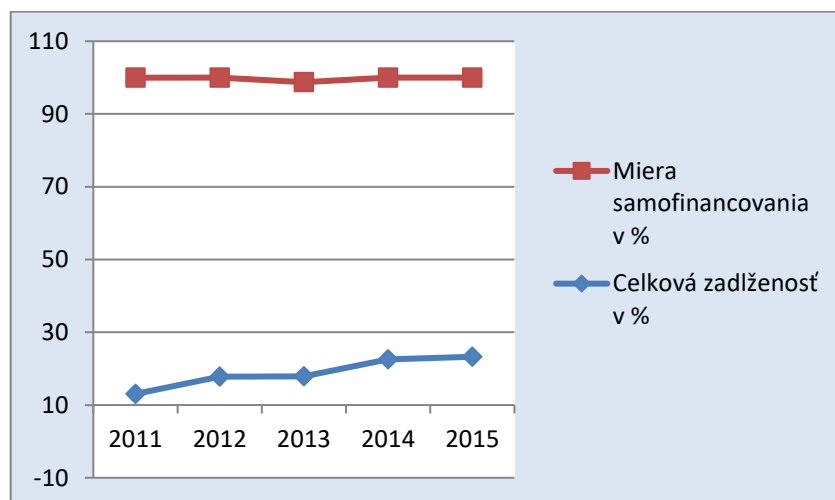
Rentabilita vlastného kapitálu (ROE) meria efektívnosť, s ktorou podnik využíva kapitál vlastníkov. Tento ukazovateľ je veľmi dôležitý pre vlastníkov podniku a pre budúcich investorov. Jeho hodnota by nemala klesnúť pod 10%. Spoločnosť túto hodnotu nedosahuje ani v jednom zo sledovaných rokov aj napriek tomu, že ukazovateľ mal do roku 2014 rastúcu tendenciu. V roku 2014 dosiahla rentabilita vlastného kapitálu hodnotu 6,2%, čo je doteraz maximum. Tento výsledok bol spôsobený vyšším výsledkom hospodárenia, ktorý narástol v dôsledku zvýšenia tržieb až dvojnásobne.

V roku 2015 sa tento trend bohužiaľ neudržal z toho dôvodu, že nárast mzdových nákladov bol väčší ako nárast tržieb.

Rentabilita aktív (ROA) sa označuje aj ako produkčná sila a dáva obraz o tom, či podnik dokáže efektívne využiť svoju majetkovú bázu. Patrí medzi najdôležitejšie finančné ukazovatele a jeho hodnota by mala byť minimálne 8%. Spoločnosť túto hodnotu nedosahuje počas celého sledovaného obdobia. Tak ako v prípade ROE aj ROA dosiahla v roku 2014 svoje maximum s hodnotou 4,8%, čo bolo spôsobené zvýšeným výsledkom hospodárenia po zdanení, pričom aktíva spoločnosti rástli rovnakým tempom počas celého obdobia. Spoločnosť by mala zvážiť zníženie celkových aktív pre dosahovanie vyššej rentability, pretože aktíva viažu kapitál.

Ukazovatele zadlženosti

Prinášajú informácie týkajúce sa úverového zaťaženia firmy. Vyššia zadlženosť firmy je možná iba v prípade vyšších hodnôt rentability. Z grafu č.10 je viditeľný stabilný vývoj obidvoch ukazovateľov.



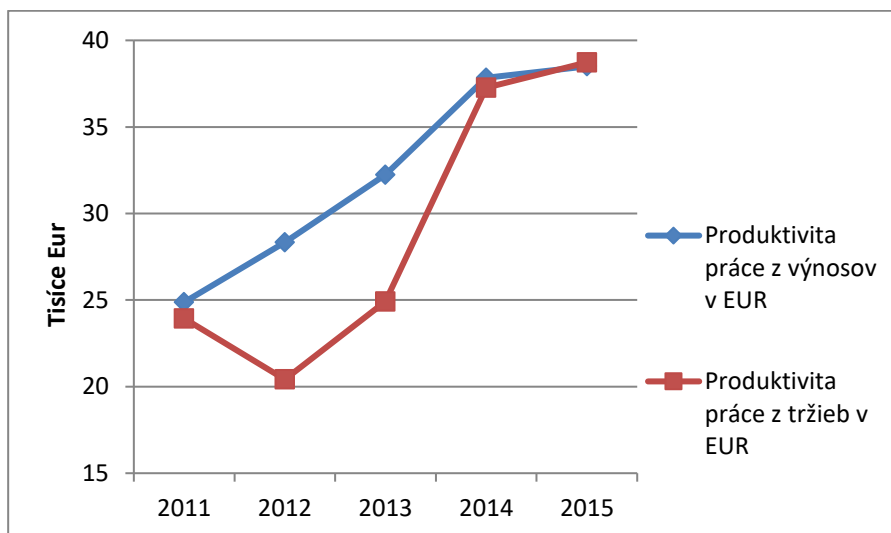
Graf 9: Ukazovatele zadlženosti v rokoch 2011-2015

Celková zadlženosť by nemala presahovať hodnotu 50% a táto podmienka je splnená vo všetkých rokoch. Hodnoty celkovej zadlženosti spoločnosti sa pohybujú v rozmedzí od 13% do 23%. Napriek tomu, že tieto hodnoty majú mierne rastúcu tendenciu, zadlženosť spoločnosti je stále veľmi nízka. Je to spôsobené aj skutočnosťou, že spoločnosť nemá žiadne krátkodobé ani dlhodobé bankové úvery.

Ukazovateľ samofinancovania by mal ideálne vykazovať hodnotu aspoň 50%, čo znamená, že podnik pokrýva svoje záväzky z polovice z vlastných zdrojov. Hodnoty ukazovateľa samofinancovania spoločnosti sa pohybujú v rozmedzí od 76% do 86%, čo je veľmi vysoko nad minimálnou doporučenou hodnotou. Keďže ukazovateľ samofinancovania úzko súvisí s celkovou zadlženosťou, hodnoty majú v porovnaní s celkovou zadlženosťou naopak klesajúci trend. Napriek tomu, že hodnoty ukazovateľa klesajú, dosahujú stále vysokých hodnôt.

Ukazovatele produktivity

Produktivita práce je dôležitá pre každú spoločnosť a jej úroveň ovplyvňuje mnoho vonkajších aj vnútorných faktorov. Spoločnosť má relatívne vysokú produktivitu spôsobenú nízkym počtom zamestnancov a vysokými výnosmi zo svojich služieb.



Graf 10: Ukazovatele produktivity v rokoch 2011-2015

Produktivita práce z výnosov sa vypočíta ako podiel výnosov a počtu zamestnancov a vyjadruje priemernú výšku výnosov na jedného zamestnanca. Tento ukazovateľ má počas celého sledovaného obdobia rastúcu tendenciu, pričom jeho veľkosť sa skoro zdvojnásobila. V roku 2011 boli výnosy na jedného zamestnanca vo výške 24 tis. Eur, pričom v roku 2015 tieto výnosy narástli do výšky 38 tis. Eur.

Produktivita práce z tržieb sa vypočíta ako podiel tržieb a počtu zamestnancov a vyjadruje priemernú veľkosť tržieb na jedného zamestnanca. Tento ukazovateľ klesol v roku 2012 ale od roku 2013 má rastúci charakter. Produktivita práce z tržieb je

v posledných dvoch rokoch totožná s produktivitou práce z výnosov. Produktivita má rastúci charakter vďaka zníženiu počtu zamestnancov a miernemu zvýšeniu tržieb.

2.3.2 Súhrnné sústavy ukazovateľov

Na dodatočné zhodnotenie finančného zdravia podniku bol vybraný Aspekt Global Rating a Kralickov Quick Test, ktoré patria medzi bonitné modely. Cieľom bonitných modelov je priradiť podniku hodnotenie, ktoré by vypovedalo o bonite spoločnosti. Z bankrotných modelov bol zvolený Zmijewski model.

Aspekt Global Rating

Tento model patrí medzi bonitné modely a je založený na ukazovateľoch hodnotiacich jednotlivé aspekty finančnej situácie firmy: rentabilitu, zadlženosť, aktivitu, likviditu a produktivitu vybraného podniku. Model hodnotí predovšetkým prevádzkové ukazovatele spoločnosti. V nasledujúcej tabuľke sú uvedené jednotlivé hodnotenia tak ako výsledný rating spoločnosti podľa tohto modelu.

Tabuľka 14: Výpočet indexu Aspekt Global Rating (Vlastné spracovanie)

Ukazovateľ	2011	2012	2013	2014	2015
1. Prevádzková marža	0,068	0,089	0,110	0,156	0,126
2. Rentabilita VK	-0,011	0,007	0,030	0,062	0,041
3. Krytia odpisov	0,950	1,407	1,688	2,442	1,819
4. Pohotovú likvidita	3,957	3,787	3,120	2,331	2,699
5. Samofinancovanie	0,869	0,822	0,819	0,774	0,767
6. Prevádzková rentabilita aktív	0,041	0,058	0,072	0,104	0,086
7. Rýchlosti obratu aktív	0,619	0,659	0,660	0,673	0,682
Celkom	6,493	6,829	6,499	6,543	6,220
Rating	A	A	A	A	A

Podľa výpočtu bonitného modelu index Aspekt Global Rating sa spoločnosť TSÚ zaraďuje do ratingu A - „Stabilný a zdravý subjekt s minimálnymi rezervami v rentabilite či likvidite“. Toto hodnotenie si zaslúžil dosiahnutým bodovým ohodnotením v rozmedzí od 6,2 po 6,8 počas rokov 2011 až 2015. V hodnote tohto indexu je možné vidieť relatívne stabilný trend počas celého obdobia, čo svedčí o stabilnom postavení spoločnosti na trhu a jej nepretržitom hospodárení. Výsledné hodnoty indexu majú bližšie k vyššiemu ratingu AA ako k nižšiemu ratingu BBB.

Kralickov Quick Test

Model obsahuje štyri ukazovatele, ktoré reprezentujú štyri najvýznamnejšie stránky finančnej situácie a to stabilitu, likviditu, rentabilitu a hospodársky výsledok. Pri čerpaní údajov sa pri výpočte vychádza z rozvahy a výkazu zisku a strát spoločnosti.

Tabuľka 3: Výpočet a hodnotenie podľa Kralickovho Quick Testu

	Ukazovateľ	Rok	Hodnota ukazovateľa	Bodové hodnotenie
Finančná stabilita	R1	2011	86,94%	1
		2012	82,19%	1
		2013	81,92%	1
		2014	77,43%	1
		2015	76,73%	1
	R2	2011	3,228	2
		2012	2,816	1
		2013	1,966	1
		2014	1,918	1
		2015	2,272	1
Rentabilita	R3	2011	5,50%	3
		2012	7,21%	3
		2013	10,35%	1
		2014	13,62%	1
		2015	11,58%	1
	R4	2011	-0,98%	5
		2012	0,58%	4
		2013	2,47%	4
		2014	4,79%	4
		2015	3,15%	4

Prvý R1 je ukazovateľ kvóty vlastného kapitálu, ktorý meria finančnú silu firmy podielom vlastného kapitálu na celkových aktívach. Ukazovateľ R2 meria dobu splácania nekrytých dlhov z cash flow a vyjadruje, za akú dobu by bol podnik schopný splatiť svoje dlhy každoročným peňažným tokom rovnakým ako v danom roku. Tieto dva ukazovatele sa spolu podieľajú na hodnote pre finančnú stabilitu, ktorá bola najlepšia v roku 2011 a postupne klesala až do roku 2014. V roku 2015 sa situácia naopak zlepšila.

Ukazovatele R3 a R4 sa spolu podieľajú na hodnotení výnosovej situácie. Prvý z ukazovateľov meria rentabilitu tržieb z cash flow a druhý meria rentabilitu aktív. Čo sa týka výnosnosti, trend bol opačný. Počas celého sledovaného obdobia sa výnosnosť zlepšovala a v roku 2015 sa naopak trochu zhoršila.

Tabuľka 15: Výpočet Kralickovho Quick Testu
(Vlastné spracovanie)

	2011	2012	2013	2014	2015
Finančná stabilita	2,05	1,82	1,39	1,35	1,52
Výnosová situácia	0,02	0,04	0,06	0,09	0,07
Výsledná hodnota KQT	1,04	0,93	0,73	0,72	0,79
Priemer známok	2,75	2,25	1,75	1,75	1,75

Súhrnné hodnotenie pomocou ukazovateľa Kralickov Quick Test sa môže vypočítať dvomi spôsobmi, pričom prvý spôsob zlúči finančnú stabilitu s výnosovou situáciou a urobí z nich priemer. Výsledná hodnota ukazovateľa potom značí, že ak je väčšia ako 3 tak je podnik bonitný a naopak, ak má hodnotu pod 1 tak má značné problémy vo finančnom hospodárení. Spoločnosť má podľa tohto výsledku problémy počas celého sledovaného obdobia a jednoznačne sa nejaví ako bonitný podnik.

Druhý spôsob interpretácie je vypočítaný ako priemer bodových hodnotení každého zo štyroch ukazovateľov podľa bodovej stupnice. Podnik je bonitný, ak sa hodnoty nachádzajú v intervale od <1;2>, v šedej zóne ak sú v intervale <2;3> a vo stave bankrotu, ak sú hodnoty v intervale (3;5>. Spoločnosť sa v rokoch 2011 a 2012 svojím hodnotením dostáva do šedej zóny. V nasledujúcich rokoch sú hodnoty v intervale určujúcim bonitný podnik, čo značí finančnú stabilitu a dobrú výnosovú situáciu.

Zmijewski model

Zmijewski vo svojom modeli používa typ regresnej analýzy, ktorá sa nazýva probit analýza. Na základe tejto analýzy sa snaží predpovedať budúci bankrot spoločnosti. V nasledujúcej tabuľke je uvedený výpočet tohto ukazovateľa, ktorému predchádza výpočet troch základných kritérií - výnosnosť, zadlženosť a likvidita.

Tabuľka 16: Výpočet Zmijewski bankrotného modelu (Zdroj: Vlastné spracovanie)

<i>Kritérium</i>	2011	2012	2013	2014	2015
ROA = EAT/Celkové aktíva	-0,010	0,006	0,025	0,048	0,032
FINL = Cudzí kapitál / Celkové aktíva	0,131	0,178	0,181	0,226	0,233
LIQ = Obežné aktíva / Krátkodobé záväzky	4,421	4,272	3,381	2,598	2,901
Hodnota modelu	-3,529	-3,328	-3,394	-3,240	-3,127
Úprava na normálne rozdelenie	0,08%	0,16%	0,13%	0,21%	0,30%

Hodnotiace kritérium modelu je hodnota H, čím je táto hodnota vyššia, tým väčšia je pravdepodobnosť, že firma skracuje. Firma s priradenou hodnotou väčšou ako 0,5 je klasifikovaná ako bankrotujúca a firma s pravdepodobnosťou menšou ako 0,5 je klasifikovaná ako nebankrotujúca. Výsledná hodnota Zmijewski modelu vznikla normovaním inverznej funkcie.

Spoločnosť dosahuje vo všetkých rokoch hodnoty Zmijewski modelu pod 0,01 čo znamená, že pravdepodobnosť bankrotu je veľmi nízka. Podľa tohto modelu má spoločnosť jasnú vyhlídku pre úspešné pokračovanie.

2.4 SWOT analýza

SWOT analýza je zhrnutím strategickej a finančnej analýzy. Poukazuje na silné a slabé stránky vnútorného prostredia spoločnosti, a na príležitosti a hrozby, ktoré na podnik pôsobia z vonkajšieho prostredia. SWOT analýza spoločnosti TSÚ š.p. je uvedená v nasledujúcej schéme.

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
<ul style="list-style-type: none"> • Samofinancovanie, nezávislosť od štátneho rozpočtu. • Dobrá poloha, prístupnosť a veľkosť areálu. • Technická zdatnosť pracovníkov. • Know-how pre metrologické služby • Kooperácia so zahraničím 	<ul style="list-style-type: none"> • Časť technického parku potrebuje revíziu. • Nižšia úroveň znalostí cudzích jazykov. • Personálne viazanie len na lokálny región. • Nedostatočná zastupiteľnosť kľúčových pracovníkov.
PRÍLEŽITOSTI	HROZBY
<ul style="list-style-type: none"> • Expanzia na východoeurópske trhy • Kooperácia s univerzitami, technická aj personálna. • Rozšírenie portfólia služieb • Zvýšenie podielu na metrologickom trhu Slovenska 	<ul style="list-style-type: none"> • Neprimeraný zásah do riadenia zo strany zriaďovateľa. • Likvidačná novela zákona o metrológii • Konkurencia nových laboratórií a skúšobní aj mimo Slovenska. • Odchod perspektívnych pracovníkov

2.5 Rozdelenie aktív

Prevádzkovo nutný majetok

Pre účely ocenenia podniku je potrebné rozdeliť majetok na prevádzkovo nutný a nenutný. Toto rozdelenie umožní správne analyzovať generátory hodnoty. Do skupiny prevádzkovo nutných aktív sú zaradené také aktíva, ktoré podnik potrebuje k svojej hlavnej činnosti. Do skupiny prevádzkovo nenutných aktív spadajú aktíva, ktoré nie sú pre hlavnú činnosť podniku potrebné. Medzi prevádzkovo nutné aktíva podniku je teda zaradený dlhodobý majetok podniku, zásoby a finančný majetok.

Do prevádzkovo nutných aktív patrí všetok dlhodobý majetok hmotný, pretože obsahuje všetko vybavenie, ktoré je potrebné pre plynulý chod podniku. Po konzultácii s managementom ústavu bolo zistené, že dlhodobý nehmotný majetok je rovnako nutný. Zahŕňa licencie, ktoré sú pre vykonávanie certifikačnej činnosti spoločnosti nevyhnutné. Prevádzkovo potrebné sú taktiež pohľadávky a záväzky, rovnako ako peniaze v primeranej výške, ktorými sú myslené hlavne peniaze v hotovosti a peniaze na bankovom účte. Do pracovného kapitálu prevádzkovo nutného patria prevádzkovo nutné peniaze, zásoby, pohľadávky a ostatné aktíva od ktorých sa odpočítajú krátkodobé záväzky a ostatné pasíva.

Prevádzkovo nutné peniaze sa vypočítajú ako súčin krátkodobých záväzkov a prevádzkovo nutnej likvidity, ktorá je stanovená podľa literatúry na 0,15.

Tabuľka 17: Prevádzkovo nutný majetok (Spracované podľa výročných správ)

Položka (v tis. EUR)	2011	2012	2013	2014	2015
Dlhodobý nehmotný majetok	48	38	24	15	6
Dlhodobý hmotný majetok	2 048	1 975	2 415	2 659	2 641
Dlhodobý majetok prevádzkovo nutný	2 096	2 013	2 440	2 674	2 648
Zásoby	61	42	30	61	41
Pohľadávky	195	391	178	224	188
Ostatné aktíva (časové rozlíšenie aktív)	8	9	6	7	6
Krátkodobé záväzky	258	328	320	480	480
Ostatné pasíva (časové rozlíšenie pasív)	0,080	0,012	0,193	0,014	0,075
Peniaze (pokladňa + účet) v rozvahe	885	968	873	962	1 164
Likvidita (peniaze / krátkodobé záväzky)	3,43	2,95	2,73	2,00	2,42
Prevádzkovo nutná likvidita	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Prevádzkovo nutné peniaze	39	49	48	72	72 0

Prevádzkovo nutný investovaný kapitál

Prevádzkovo nutný pracovný kapitál vznikne takým spôsobom, že sa od súčtu obežných aktív a ostatných aktív odpočítajú krátkodobé záväzky a ostatné pasíva. Po určení prevádzkovo nutného pracovného kapitálu sa pristúpi k výpočtu prevádzkovo potrebného investovaného kapitálu. Prevádzkovo potrebný investovaný kapitál vzniká na základe súčtu prevádzkovo nutného dlhodobého majetku a prevádzkovo nutného pracovného kapitálu.

Tabuľka 18: Investovaný kapitál prevádzkovo nutný (Spracované podľa výročných správ)

Položka (v tis. EUR)	2011	2012	2013	2014	2015
Dlhodobý majetok prevádzkovo nutný	2 096	2 013	2 440	2 674	2 648
Zásoby	61	42	30	61	41
Pohľadávky	195	391	178	224	188
Ostatné aktíva (časové rozlíšenie aktív)	8	9	6	7	6
Krátkodobé záväzky	258	328	320	480	480
Ostatné pasíva (časové rozlíšenie pasív)	0,080	0,012	0,193	0,014	0,075
Prevádzkovo nutné peniaze	39	49	48	72	72 0
Pracovný kapitál prevádzkovo nutný	445	162	-57	-115	-173
Investovaný kapitál prevádzkovo nutný	2 141	2 176	2 382	2 558	2 474

Korigovaný prevádzkový výsledok hospodárenia

Nasledujúca tabuľka zachytáva korigovaný výsledok hospodárenia v daných rokoch. Korigovaný prevádzkový výsledok hospodárenia môžeme prevziať priamo z plánovanej výsledovky. V zásade sa jedná o prevádzkový výsledok hospodárenia, ktorý zahrňuje iba relatívne pravidelné výnosy a náklady súvisiace s prevádzkovými aktívami. V prípade spoločnosti je tvorený rozdielom medzi tržbami za výrobky a služby, a obvyklými prevádzkovými nákladmi. U oceňovaného podniku nedošlo k predaju majetku a materiálu, preto je korigovaný prevádzkový výsledok hospodárenia rovnaký ako prevádzkový výsledok hospodárenia pred daňou z výsledovky.

Tabuľka 19: Korigovaný prevádzkový výsledok hospodárenia

Položka v EUR	2011	2012	2013	2014	2015
Prevádzkový výsledok hospodárenia z výsledovky	-6 952	57 455	103 783	240 863	157 201
Vylúčenie VH z predaja majetku	0	0	-1 290	0	0
Korigovaný prevádzkový výsledok hospodárenia	-6 952	57 455	102 493	240 863	157 201

2.6 Prognóza generátorov hodnoty

Prognóza generátorov hodnoty skúma niekoľko podnikových veličín, z ktorých každá istou mierou určujú konečnú hodnotu podniku. Táto časť je základnou časťou samotného ocenenia podniku.

2.6.1 Tržby

Tržby spoločnosti boli analyzované v strategickej analýze, kde bol ich budúci rast podrobne okomentovaný. Pre úplnosť je tu uvedený vývoj tržieb v minulosti a plánovaná výška tržieb v rokoch 2016-2020. S prognózovanou výškou tržieb bude uvažované vo finančnom pláne.

Tabuľka 20: Tržby spoločnosti TSÚ v minulosti + prognóza

	Ročné tempo rastu	Tržby TSÚ (tis. EUR)	Priemerné tempo za minulosť a plán
2011	-28%	1 946	1%
2012	15%	2 243	
2013	3%	2 315	
2014	13%	2 608	
2015	7%	2 781	
2016	-1%	2 754	1,65%
2017	2%	2 807	
2018	3%	2 882	
2019	2%	2 938	
2020	3%	3 019	

2.6.2 Zisková marža

Prognóza prevádzkovej ziskovej marže vychádza z vývoja ziskovej marže za minulosť. Plán ziskovej marže bol vykonaný metódou zhora aj zdola. Hodnoty budú stanovené metódou podielu na tržbách. U všetkých položiek sa vychádza z hodnôt minulých rokov, kedy bol vypočítaný podiel korigovaného prevádzkového výsledku hospodárenia na celkových tržbách. Z týchto podielov bola určená priemerná hodnota, ktorá predstavuje ziskovú maržu pre budúce obdobie.

Tabuľka 21: Zisková marža zhora a zdola v minulosti (Vlastné spracovanie)

a) Zisková marža zhora v minulosti

Podiely z tržieb	2011	2012	2013	2014	2015
Zisková marže (z KPVH pred odpisy)	6,76%	8,86%	10,94%	15,64%	12,55%

b) Zisková marža zdola v minulosti

Podiely z tržieb	2011	2012	2013	2014	2015
Obchodná marža	13,15%	11,04%	13,22%	20,09%	30,30%
Pridaná hodnota	72,20%	72,75%	77,96%	79,22%	78,12%
Osobné náklady	63,29%	61,90%	65,07%	62,53%	64,05%
Dane a poplatky	1,60%	1,46%	1,40%	1,13%	1,16%
Ostatní prevádzkové položky (zmena rezerv)	0,02%	0,03%	0,07%	0,00%	0,09%

Náklady vynaložené na predané zboží (tis. EUR)	34	167	23	10	3
Priemerné tempo rastu týchto nákladov	-44,7%				
Výkonová spotreba (tis. EUR)	571	608	501	569	585
Priemerné tempo rastu výkonovej spotreby	0,6%				
Osobní náklady (tis. EUR)	1 232	1 388	1 506	1 631	1 781
Priemerné tempo rastu	9,7%				

Korigovaný prevádzkový zisk pred odpismi (EUR)	78 467	196 014	251 394	368 512	377 209
Zisková marže zdola z KPVZ	4,03%	8,74%	10,86%	14,13%	13,56%

Tabuľka 22: Prognóza ziskovej marže zdola a zhora pre roky 2016-2020

a) Prognóza ziskové marže zhora

Podiely z tržieb	2016	2017	2018	2019	2020
Zisková marže (z KPVH pred odpisy)	12,55%	12,55%	12,55%	12,55%	12,55%

b) Prognóza ziskové marže zdola

Podiely z tržieb	2016	2017	2018	2019	2020
Obchodná marža	17,56%	17,56%	17,56%	17,56%	17,56%
Pridaná hodnota	76,05%	77,70%	79,35%	81,00%	82,65%
Osobné náklady	63,37%	65,02%	66,67%	68,32%	69,97%
Dane a poplatky	1,35%	1,35%	1,35%	1,35%	1,35%
Ostatní prevádzkové položky (zmena rezerv)	0,04%	-0,42%	-0,42%	-0,42%	-0,42%

Náklady vynaložené na predané zboží (tis EUR)	3,6	3,7	3,8	3,9	4
Priemerné tempo rastu týchto nákladov	2,3%				
Výkonová spotreba (tis. EUR)	635	601	570	533	4978
Priemerné tempo rastu výkonovej spotreby	-3,2%				
Osobní náklady (tis. EUR)	1 745	1 825	1 922	2 007	2 112
Priemerné tempo rastu osobných nákladov	3,0%				

Korigovaný prevádzkový zisk pred odpismi	331 048	350 334	359 775	366 757	376 777
Zisková marže z KPZ pred odpismi	12,02%	12,48%	12,4%	12,4%	12,4%

2.6.3 Pracovný kapitál

Pracovný kapitál ako generátor hodnoty sa vypočíta ako súčet zásob, pohľadávok, prevádzkovo nutných peňazí a ostatných aktív. Od tohto súčtu sú potom následne odpočítajú krátkodobé záväzky a ostatné pasíva. Pri prognóze týchto položiek sa vychádzalo z doby obratu zásob, pohľadávok a krátkodobých záväzkov za sledované obdobie. Koeficient náročnosti rastu tržieb na pracovný kapitál sa vypočíta ako podiel pracovného kapitálu a tržieb. Je dôležité, aby sa pri plánovaní zásob, pohľadávok a krátkodobých záväzkov nevychádzalo iba z minulých temp rastu týchto položiek. Pri samotnom výpočte sa vynásobí plánované tempo rastu tržieb s hodnotou podielu doby obratu položky (zásob, pohľadávok, krátkodobých záväzkov) na tržbách v minulom roku. Prevádzkovo nutné peniaze sa vypočítajú ako prevádzkovo nutná likvidita (0,15) vynásobená krátkodobými záväzkami.

Tabuľka 23: Upravený pracovný kapitál v rokoch 2011-2015 (Vlastné spracovanie)

Položka v EUR	2011	2012	2013	2014	2015
+ Zásoby	61 096	41 858	30 301	60 815	40 692
+ Pohľadávky	194 868	390 726	178 269	224 445	188 452
+ Peňažné prostriedky prevádzkovo nutné	38 702	49 180	47 978	71 989	72 046
+ Ostatní aktíva (časové rozlíšenie aktívne)	8 422	8 593	6 105	7 230	6 127
- Krátkodobé záväzky	258 012	327 867	319 856	479 926	480 307
- Ostatní pasíva (časové rozlíšenie pasívne)	80	12	193	14	75
Upravený pracovný kapitál	44 996	162 478	-57 396	-115 461	-173 065
Koeficient náročnosti rastu tržieb na rast pracovného kapitálu	-26,1%				

Tabuľka 24: Prognóza upraveného pracovného kapitálu v rokoch 2016-2020

Položka v EUR	2016	2017	2018	2019	2020
+ Zásoby	39 892	41 435	43 698	45 410	47 925
+ Pohľadávky	184 749	191 891	202 373	210 304	221 951
+ Peňažné prostriedky prevádzkovo nutné	70 630	73 361	77 368	80 400	84 853
+ Ostatní aktíva (časové rozlíšenie aktívne)	6 127	6 127	6 127	6 127	6 127
- Krátkodobé záväzky	470 868	489 071	515 787	536 001	565 687
- Ostatní pasíva (časové rozlíšenie pasívne)	75	75	75	75	75
Upravený pracovný kapitál	-169 545	-176 333	-186 296	-193 835	-204 905
Koeficient náročnosti rastu tržieb na rast pracovného kapitálu	-13,4%				

2.6.4 Investície do dlhodobého majetku

Pre prognózu dlhodobého majetku boli využité koeficienty rastu tržieb na investície netto do dlhodobého nehmotného a hmotného majetku. Postup pre určenie investícií spočíva v skúmaní relácie medzi prírastkami prevádzkovo nutného dlhodobého majetku a prírastkami tržieb za dané obdobie. Výpočet bol urobený zvlášť pre dlhodobý hmotný a dlhodobý nehmotný majetok.

V prípade dlhodobého nehmotného majetku boli investície v minulom období prevažne záporné. Pre lepšiu vypovedaciu schopnosť bolo pre výpočet použité obdobie od roku 2008 do roku 2014. Investičná náročnosť rastu tržieb na dlhodobý nehmotný majetok v minulosti sa rovná 13,04%.

Tabuľka 25: Investičná náročnosť rastu tržieb do DNM za minulosť

Nehmotný majetok	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Prírastok tržieb od konca roku 2008 do roku 2014:	52 765						
Stav majetku ku konci roku	8500	53895	38897	47 612	38 086	24 372	15 379
Podiel DNM/DHM	1%	4%	2%	2%	2%	1%	1%
Odpisy	1 332	8 758	5 355	3 220	2 725	1 522	966
Investície netto		45 395	-14 998	8 715	-9 526	-13 714	-8 993
Investície brutto		54 153	-9 643	11 935	-6 801	-12 192	-8 027
Investičná náročnosť rastu tržieb 2008-2014	13,04%						

V prípade dlhodobého hmotného majetku boli investície v minulosti striedavo kladné a záporné. V roku 2013 bolo uskutočnené technické zhodnotenie striech vlastných budov v hodnote 450 tis Eur. Podobná mimoriadna investícia sa v budúcnosti nepredpokladá, na základe čoho bola z výpočtu vylúčená. Koeficient investičnej náročnosti pre DHM za obdobie 2011-2015 dosahoval hodnotu 61%.

Tabuľka 26: Investičná náročnosť rastu tržieb do DHM za minulosť

Hmotný majetok	2011	2012	2013	2014	2015
Prírastok tržieb od konce roku 2011 do roku 2015:	835550				
Stav majetku ku konci roku	2 048 372	1 975 207	2 415 086	2 658 539	2 641 123
Odpisy	135 306	138 598	149 307	166 047	191 534
Investície netto	357 119	-73 165	0	243 453	-17 416
Investície brutto	492 425	65 433	149 307	409 500	174 118
Investičná náročnosť rastu tržieb 2011-2015	61%				

Východiskom pre plán dlhodobého hmotného a dlhodobého nehmotného majetku je stanovenie koeficientov investičnej náročnosti za minulé obdobie. Odhad bol prevedený na základe minulých koeficientov náročnosti a prírastku tržieb za budúce obdobie 2015-2020. Výsledný odhad pre investície netto do dlhodobého nehmotného majetku je potom 30 823 Eur a do dlhodobého hmotného majetku 144 632 Eur.

Tabuľka 27: Súhrn koeficientov náročnosti rastu tržieb do DM

Majetok	Minulý koeficient náročnosti	Odhad investícií netto pre rast tržieb v rokoch 2016-2020
Prírastok tržieb od konce roku 2015 do roku 2020:	237102 Eur	
Nehmotný majetok	13,0%	30823 Eur
Hmotný majetok	61%	144 632 Eur
Celkom	74%	175 455 Eur

Na základe odhadu celkových investícií do dlhodobého majetku bol zostavený plán dlhodobého majetku, investícií a odpisov, ktorý sa nachádza v prílohe. Investície brutto sú zložené z odpisu, zostatkovej hodnoty a investície netto v jednotlivých rokoch pre dlhodobý hmotný i nehmotný majetok. Celkové investície netto do dlhodobého majetku za obdobie 2015-2020 sú odhadované vo výške 175 455 Eur. Odhadované hodnoty sú následne využité ako vstup do finančného plánu.

Tabuľka 28: Celkové investície netto a brutto do dlhodobého majetku

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Celkom
Odpisy	192	192	201	211	221	232	
Zostatková hodnota	2 648	2 683	2 718	2 753	2 788	2 823	
Celkové investície netto do dlhodobého majetku	-26,5	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	175,5
Celkové investície brutto do dlhodobého majetku	165,6	227,1	236,1	245,8	256,2	267,5	1 233

2.7 Finančný plán

Finančný plán je jedným zo základných podkladov pre ocenenie podniku a jeho zostavenie je nevyhnutné pre využitie výnosových metód oceňovania. Kľúčové položky finančného plánu vychádzajú z generátorov hodnoty podniku. Pre ocenenie podniku je potrebné zostaviť kompletný finančný plán, ktorý sa skladá z výsledovky, súvahy a výkazu peňažných tokov.

2.7.1 Plánový výkaz ziskov a strát

Všetky položky plánového výkazu ziskov a strát boli vypočítané v rámci generátorov hodnoty v predchádzajúcej kapitole a následne prevzaté do finančného plánu. Jednotlivé výpočty vypadajú nasledovne:

Pridaná hodnota = Obchodná marža + Tržby za predaj služieb – Výkonová spotreba

Korigovaný prevádzkový VH = Pridaná hodnota - Osobné náklady - Dane a poplatky - Odpisy - Ostatné prevádzkové položky

Celkový výsledok hospodárenia = Korigovaný prevádzkový VH - Nákladové úroky + Výsledok hospodárenia z neprevádzkového majetku.

Medzi ostatné prevádzkové položky vo výkaze patrí zmena stavu rezerv, ostatné prevádzkové výnosy a ostatné prevádzkové náklady.

a) Hlavná činnosť - náklady a výnosy spojené s prevádzkovým majetkom

Položka v tis. EUR	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tržby za predaj zboží	4,5	4,5	4,5	4,6	4,7	4,8
Náklady vynaložené na predané zboží	3,1	3,7	3,7	3,8	3,9	4,0
Obchodná marža	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9
Výkony	2 757	2 729	2 782	2 857	2 912	2 992
Tržby z predaja služieb	2 777	2 749	2 802	2 878	2 933	3 014
Zmena stavu zásob vlastnej činnosti	-20,3	-20,1	-20,5	-21,01	-21,5	-22,1
Aktivácia	0	0	0	0	0	0
Výkonová spotreba	585	636	602	570	533	498
Pridaná hodnota	2 173	2 094	2 181	2 287	2 380	2 495
Osobné náklady	1 781	1 745	1 824	1 921	2 007	2 112
Dane a poplatky	31,9	37,1	37,8	38,8	39,6	40,7
Odpisy	192	192	202	212	224	236
Zmena stavu rezerv a opravných položiek	2,4	0	0	0	0	0
Ostatné prevádzkové výnosy	2,6	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6
Ostatné prevádzkové náklady	10,4	10,4	10,6	10,8	11	11,3
Korigovaný prevádzkový VH	157,2	111	107	105	99,8	96,4

b) Náklady na cudzí kapitál

Položka	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Nákladové úroky	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5

c) Vedľajšia činnosť - náklady a výnosy spojené s neprevádzkovým majetkom

Položka	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Výnosy z dlhodobého finančného majetku	0	0	0	0	0	0
Výnosové úroky	1,3	5,8	6,1	6,4	6,7	6,6
VH z neprevádzkového majetku	1,3	5,8	6,1	6,4	6,7	6,6

d) Celkový výsledok hospodárenia

Položka	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mimoriadny VH pred daňou	0	0	0	0	0	0

Celkový VH pred daňou	157,1	115,6	111,7	110	104,7	101,4
Daň	29,5	22	21,2	21	19,9	19,3
Výsledok hospodárenia po dani	127,6	93,6	90,5	88,8	85,4	101,4

Tržby za predaj zboží nie sú ani v budúcnosti nosnou výnosovou položkou. Náklady na predané zboží majú rýchlejší rast ako tržby, čo spôsobuje mierny pokles obchodnej marže. Tržby z predaja služieb zostávajú najväčšou výkonovou položkou a ich tempo rastu sa zvyšuje. Pre veľkosť rezerv spoločnosť neplánuje v budúcom období žiadne zmeny, preto bude zmena rezerv na nulovej úrovni. Finančný plán počíta s rastom pridanej hodnoty a rastúcim trendom vo výsledku hospodárenia. Dominantnou nákladovou položkou sú aj naďalej osobné náklady, ktoré značne prevyšujú všetky ostatné nákladové položky.

2.7.2 Plánový výkaz peňažných tokov

Plánový výkaz peňažných tokov ukazuje peňažný tok z prevádzkovej, neprevádzkovej a finančnej činnosti. Veľkosť korigovaného prevádzkového výsledku hospodárenia je prevzatá z plánovanej výsledovky. Zmena stavu pohľadávok, krátkodobých záväzkov a zásob je určená ako medziročný rozdiel naplánovaných hodnôt z generátorov hodnoty. Nadobudnutie prevádzkovo nutného dlhodobého majetku predstavuje investície brutto do dlhodobého majetku z výpočtu generátorov hodnoty. Veľkosť peňažného toku v budúcom období má jasnú rastúcu tendenciu.

Tabuľka 29: Plánovaný výkaz ziskov a strát v roku 2015-2020

a) Peňažný tok z prevádzkového majetku

Položka v tis. EUR	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<i>Stav peň. prostriedkov začiatkom obdobia</i>	<i>922,4</i>	<i>1 164</i>	<i>1 193</i>	<i>1 233</i>	<i>1 276</i>	<i>1 312</i>
Korigovaný prevádzkový VH (KPVH_d)	157,2	111,2	107,2	105	99,8	96,4
Daň pripadajúca na korigovaný VH	29,9	21,1	20,4	19,9	19	18,3
Korigovaný prevádzkový VH po dani	127,3	90,7	86,8	85	80,8	78,1
Úpravy o nepeňažné operácie	197	192	201,8	212,4	223,7	234
Odpisy dlhodobého majetku	192	192	202	212	224	236
Zmena zostatku rezerv	4 978	0	0	0	0	0
Úpravy obežných aktív	57,6	-4,9	9,5	14	10,6	15,5
Zmena stavu pohľadávok	37,1	3,7	-7,1	-10,5	-7,9	-11,7
Zmena stavu krátkodobých záväzkov	442	-9,4	18,2	26,7	20,2	29,7
Zmena stavu zásob	20,1	0,8	-1,5	-2,3	-1,7	-2,5
Peňažný tok z prevádzkovej činnosti celkom	382	277	298	311	315	330
Nadobudnutie dlhodobého majetku	-166	-252	-262	-272	-284	-296

Peňažný tok z investičnej činnosti celkom	-166	-252	-262	-272	-284	-296
PEŇAŽNÝ TOK Z PREVÁDZKOVÉHO MAJETKU CELKOM	216,4	25	36,2	38,9	31,3	33,5

b) Náklady na cudzí kapitál

Položka v tis. EUR	2015	2016	2017	2018	2019	2020
PLATBA NÁKLADOVÝCH ÚROKOV	-1,4	-1,4	-1,4	-1,5	-1,5	-1,5

c) Peňažný tok z neprevádzkového majetku

Položka v tis. EUR	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Príjmy z neprevádzkového majetku a mimoriadne príjmy	1,7	5	5,1	5,3	5,6	26,4
Výnosové úroky	1,3	5,8	6	6,2	6,4	6,6
Diferencia v platbe dane oproti dani z KPVH	0,4	-0,8	-0,9	-0,9	-0,3	18,3
PEŇAŽNÝ TOK Z NEPREVÁDZKOVÉHO MAJETKU CELKOM	1,7	5	5,1	5,3	6	24,9

d) Finančná činnosť

Položka v tis. EUR	2015	2016	2017	2018	2019	2020
PENĚŽNÍ TOK Z FINANČNÍ ČINNOSTI CELKOM	0	0	0	0	0	0

e) Peňažný tok celkom

Položka v tis. EUR	2015	2016	2017	2018	2019	2020
PEŇAŽNÝ TOK CELKOM	216,6	28,6	39,9	42,7	35,9	56,8
Stav peňažných prostriedkov koniec obdobia	1 139	1 193	1 233	1 276	1 312	1 368

2.7.3 Plánová rozvaha

Plánová rozvaha uvádza naplánované jednotlivé položky aktív a pasív pre budúce obdobie podľa generátorov hodnoty. S rastom tržieb je spojený aj nárast majetku, teda aktív. Plán predpokladá, že hodnota aktív bude stúpať v rozmedzí od 6,29% - 11,72%. Pri dlhodobom nehmotnom majetku sa predpokladá, že podnik bude ďalej obnovovať staré softvéry za novšie verzie. Rovnako ako nehmotný majetok rastie aj dlhodobý hmotný majetok. Krátkodobý finančný majetok je rozdelený na prevádzkovo potrebný a prevádzkovo nepotrebný. Prevádzkovo potrebný finančný majetok bol prevzatý z prognózy generátorov hodnoty a potrebné peniaze boli dopočítané pomocou stanoveného koeficientu nutnej likvidity (=0,15).

Tabuľka 30: Plánované aktíva v roku 2015-2020

A K T I V A v tis. EUR	2015	2016	2017	2018	2019	2020
AKTIVA CELKEM	4 047	4 131	4 241	4 359	4 468	4 607
Dlhodobý majetok	2 647	2 708	2 768	2 828	2 889	2 948

Dlhodobý nehmotný majetok	6,4	12,5	18,7	24,9	31	37,2
Dlhodobý hmotný majetok	2 641	2 695	2 749	2 803	2 857	2 911
Dlhodobý finanční majetok						
Obežné aktíva	1 394	1 418	1 466	1 567	1 581	1 638
Zásoby	40,7	40	41,4	43,7	45,4	47,9
Materiál	13,4	13,1	13,6	14,4	15	15,8
Zboží	27,3	26,8	27,8	29,3	30,5	32
Krátkodobé pohľadávky	188,5	184,8	191,9	202,4	210,3	222
Krátkodobý finanční majetok (peniaze+ účty)	1 164	1 193	1 232	1 276	1 311	1 368
a) Prevádzkovo potrebný	72	70,6	73,4	77,4	80,4	84,9
b) Prevádzkovo nepotrebný	1 092	1 122	1 160	1 198	1 231	1 283
Časové rozlíšenie	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1

Rast bilančnej sumy na strane pasív je spôsobený zvyšovaním vlastného kapitálu, ktorý sa zvyšuje hlavne so zvyšovaním výsledkov hospodárenia bežného obdobia a výsledkov hospodárenia minulých rokov. Spoločnosť neplánuje zvyšovať základný kapitál, fondy tvorené zo zisku a kapitálové fondy.

Tabuľka 31: Plánované pasíva v roku 2015-2020

PASIVA	2015	2016	2017	2018	2019	2020
PASIVA CELKEM	4 047	4 131	4 240	4 356	4 461	4 592
Vlastní kapitál	3 106	3 199	3 290	3 378	3 464	3 565
Základní kapitál	2 564	2 564	2 564	2 564	2 564	2 564
Kapitálové fondy	106,9	106,9	106,9	106,9	106,9	106,9
Fondy zo zisku	299,4	299,4	299,4	299,4	299,4	299,4
Zákonný rezervní fond	83,5	83,5	83,5	83,5	83,5	83,5
Ostatné fondy zo zisku	215,9	215,9	215,9	215,9	215,9	215,9
Výsledok hospodárenia minulých rokov	7 865	135,5	229	320	408	494
Výsledok hospodárenia bežného obdobia	128	94	90	89	85	101
Cudzie zdroje	942	932	950	977	997	1 027
Rezervy	210	210	210	210	210	210
Dlhodobé závazky	251,3	251,3	251,3	251,3	251,3	251,3
Krátkodobé závazky	480,3	470,9	489	515,8	536	565,7
Závazky z obchodných vzťahov	179,8	176,3	183,1	193,1	200,7	211,8
Závazky k zamestnancom	151	148	153,8	162,2	168,5	177,8
Závazky zo soc. a zdrav. poistenia	96,7	94,8	98,5	103,8	108	114
Štát - daňové závazky a dotácie	52,7	51,7	53,7	56,6	58,9	62,1
Časové rozlíšenie	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075

K rastu na strane pasív prispieva aj rast cudzích zdrojov, ktoré rastú hlavne v dôsledku rastu krátkodobých záväzkov. Už viac ako 10 rokov spoločnosť nemá vôbec žiadne dlhodobé záväzky z obchodných vzťahov. Plánovaná rozvaha nepočíta s tým, že

by sa táto situácia v budúcnosti menila. Pre zjednodušenie modelu nie je do predikcie zahrnuté zvyšovanie rezerv, ktoré zostávajú na rovnakej úrovni.

2.8 Celkové zhrnutie analytickej časti

Začiatok analytickej časti je zameraný na podrobné predstavenie spoločnosti TSÚ. Následne bola vykonaná strategická analýza, v ktorej boli identifikované základné faktory relevantného trhu a odvetvia, faktory ovplyvňujúce makroekonomické prostredie a faktory ovplyvňujúce mikroekonomické prostredie.

Výsledkom makroekonomickej analýzy slovenského trhu je trvalý rast HDP a nízka úroveň inflácie, ktorá sa bude v budúcnosti mierne zvyšovať. Pre mikroekonomickú analýzu boli použité metódy Mc Kinsey, Porter, PEST. Výsledkom týchto analýz bola identifikácia pozície spoločnosti na relevantnom trhu. Na záver strategickej analýzy boli vyhodnotené tržby spoločnosti a relevantného trhu pre roky 2011-2015. Relevantný trh bol vymedzený pre 7 vybraných metrologických spoločností. Pomocou lineárnej regresie bola vytvorená prognóza vývoja tržieb tohto trhu a z nej prognóza tržieb spoločnosti pre roky 2016-2020.

V rámci finančnej analýzy boli vybrané ukazovatele monitorujúce aktuálne finančné zdravie a stabilitu spoločnosti. Z pomerovej analýzy je viditeľný klesajúci trend likvidity a rastúci trend rentability, zadlženosti a celkovej produktivity. Väčšina ukazovateľov sa nachádza v rozmedzí doporučených hodnôt, čím vypovedajú o silnom finančnom zdraví spoločnosti. Aj napriek klesajúcej tendencii hodnôt likvidity, sú jej hodnoty stále vyššie ako odvetvový priemer. V roku 2014 spoločnosť dosiahla najhoršie výsledky likvidity a naopak najlepšie výsledky rentability ROA a ROE. Celková zadlženosť spoločnosti mierne narastá každý rok, no v porovnaní s odvetvím je stále na nízkej úrovni. Ukazovatele merajúce aktivitu sú klesajúca doba obratu pohľadávok a rastúca doba obratu záväzkov. Produktivita bola analyzovaná pomocou výšky výnosov a tržieb na jedného zamestnanca.

Pre komplexné popísanie finančnej situácie TSÚ boli použité súhrnné sústavy ukazovateľov, medzi ktoré patrí index Aspekt Global Rating, Kralickov Quick Test a Zmijewski model. Aspekt Global Rating a model Zmijewski ukazujú pozitívny vývoj finančnej situácie spoločnosti. Kralickov Quick Test nemá jednoznačnú interpretáciu. Strategickú a finančnú analýzu zastrešuje analýza SWOT, ktorá sa zaoberá zistením silných a slabých stránok podniku, a tiež zhodnotením príležitostí a hrozieb.

Pre účely ocenenia podniku bol majetok rozdelený na prevádzkovo nutný a nenutný. Následne bolo možné správne analyzovať generátory hodnoty. Prevádzkovo nutný majetok bol určený dlhodobý hmotný aj dlhodobý nehmotný majetok. Prognóza generátorov hodnoty skúma niekoľko podnikových veličín, z ktorých každá istou mierou určujú konečnú hodnotu podniku. Táto časť je základnou časťou samotného ocenenia podniku.

Generátormi hodnoty pre ocenenie boli zvolené tržby, zisková marža, pracovný kapitál a investície do dlhodobého majetku.. Dôležité bolo vykonať prognózu tržieb, ktorá bola uskutočnená na záver strategickej analýzy. Zisková marža pre budúce obdobie bola stanovená zdola aj zhora na úrovni 12,55%. Investície do dlhodobého majetku boli určené na základe ich minulého vývoja. Priemerné investície do hmotného majetku každý nasledujúci rok sú 29 tis. Eur a do nehmotného majetku 6 tis. Eur. Výsledný koeficient náročnosti rastu tržieb na investície sa rovná 74%.

Pre ocenenie podniku bol zostavený kompletný finančný plán, ktorý sa skladá z plánovej výsledovky, plánovej rozvahy a plánového výkazu peňažných tokov.

3 Ocenenie podniku

Hlavnou úlohou v tejto kapitole bude stanovenie hodnoty spoločnosti Technický skúšobný ústav so sídlom v Piešťanoch. Teória ponúka niekoľko prístupov, ktoré možno k oceneniu použiť a ktoré sa odlišujú najmä v tvare budúceho výnosu, hlavné sú:

- metóda diskontovaného peňažného toku (DCF),
- metóda kapitalizovaných čistých výnosov a
- metóda ekonomickej pridanej hodnoty (EVA).

Predchádzajúce analýzy potvrdili, že spoločnosť generuje stabilne kladné peňažné toky. Výnosové metódy boli zvolené na základe výsledkov z finančnej analýzy, ktorá predpokladá neobmedzené trvanie spoločnosti. K oceneniu spoločnosti bude použitá metóda DCF a metóda EVA. Z hľadiska konkrétneho modelu ocenenia bude zvolený dvojfázový model. Hodnota podniku bude stanovená ako súčet hodnoty 1. fázy a hodnoty 2. fázy, pričom:

- hodnota 1. fázy bude stanovená ako suma diskontovaných FCFF generovaných spoločnosťou od dátumu ocenenia do roku 2015, pričom hodnoty FCFF pre jednotlivé roky vychádzajú z prognózovaného finančného plánu
- hodnota 2.fázy, čiže pokračujúca hodnota bude stanovená od roku 2016 ďalej s využitím Gordonovho vzorca a predpokladu stabilného tempa rastu.

3.1 Výpočet diskontnej miery

Pred samotným ocenením spoločnosti je potrebné stanoviť priemerné náklady kapitálu, tzv. WACC. Výpočet WACC pre metódu DCF entity je veľmi dôležitý, pretože hodnota priemerných vážených nákladov na kapitál sa rovná hodnote úrokovej miery. K stanoveniu priemerných nákladov kapitálu je nutné najskôr stanoviť náklady na vlastný kapitál a náklady na cudzí kapitál podniku.

Náklady na vlastný kapitál - CAPM

Náklady vlastného kapitálu oceňovaného podniku budú vypočítané na základe modelu CAMP. Tento model oceňovania kapitálových aktív je v súčasnej dobe považovaný za najlepší model pre stanovenie vlastných nákladov. Konkrétne pôjde o Damodaranovu modifikáciu modelu CAPM. Vyjadruje skutočnosť že požadovaný

výnos investora je daný výnosom, aký by mohol uskutočniť na kapitálovom trhu pri rovnakej miere rizika. Ako už bolo spomenuté v teoretickej časti práce, vzhľadom k nízkej spoľahlivosti odvodených dát z tuzemského kapitálového trhu sú do modelu CAPM použité dáta z amerického kapitálového trhu. Vzorec pre výpočet CAPM je:

$$r_e = r_f + \beta * RPT + RPZ$$

Pre výpočet budú potrebné nasledujúce údaje:

- Bezriziková úroková miera je určená ako výnosnosť 10 - ročných štátnych dlhopisov USA. $r_f = 2,48\%$ ⁷²
- Riziková prémie amerického kapitálového trhu USA je daná geometrickým priemerom v rokoch 1928 – 2016. $RPT = 4,91\%$ ⁷³
- Koeficient bety nezadlženej bol získaný z internetových stránok A. Damodarana ako priemer koeficientov pre najbližšie odvetvia vynásobený počtom podnikov v odvetví – $\beta_{nezadlžená} = 0,82$. ⁷⁴

Tabuľka 32: Výpočet bety nezadlženej

Relevantné sektory	Koeficient β nezadlžená	Počet podnikov
Beta nezadlžená "Počítačové služby"	0,93	76
Beta nezadlžená "Poradenské služby"	0,91	38
Beta nezadlžená "Engineering / Construction"	0,72	170
Beta nezadlžená "Information Services"	0,97	27

- Rating Slovenskej republiky bol naposledy stanovený na A2 podľa Moodyho ratingovej stupnice.⁷⁵
- Riziková prémie je vypočítaná ako súčin rizika zlyhania zeme a orientačného koeficientu 1,5 podľa tabuliek pána profesora Damodarana. Riziková prémie Slovenskej republiky je k aktuálnemu dátumu 1,21%. Riziková prémie upravená o medziročný rast inflácie je $(1,21+1,3) = 2,51\%$.

⁷² TREASURY. Daily treasury Yield Curve Rates. Treasury.gov [online]. © 2015 [cit. 2015-02-12]. Dostupné z: <https://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interestrates/Pages/TextView.aspx?data=yield>.

⁷³ STERN. Annual returns on stocks, T.Bonds and T.bills. People.stern.nyu.edu [online]. © 2015 [cit. 2017-02-12]. Dostupné z: http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New_Home_Page/datafile/histret.html.

⁷⁴ DAMODARAN A., Total Beta (beta for completely undiversified investor). Pages.stern.nyu.edu [online]. © 2017 [cit. 2017-02-12]. Dostupné z: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datacurrent.html.

⁷⁵ TRADING ECONOMIES. Credit Rating Slovakia. Tradingeconomics.com [online]. © 2015 [cit. 2017-02-12]. Dostupné z: <http://www.tradingeconomics.com/slovakia/rating>.

- Beta zadlžená sa určí na základe nasledujúceho vzťahu:

$$\beta_L = \beta_n \times [1 + (1 - t) \times D/E]$$

β_n – nezadlžená beta t.j. 0,97

t – efektívna sadzba dane t.j. 19%

D/E – pomer cudzieho a vlastného kapitálu

V prípade spoločnosti TSÚ je úročený cudzí kapitál na úrovni 0 a preto je beta zadlžená rovná bete nezadlženej.

Tabuľka 33: Náklady vlastného kapitálu
(Zdroj: Vlastné spracovanie)

Aktuálna výnosnosť 10 ročných vládnych dlhopisov USA (rf)	2,48%
Beta nezadlžená pre priemer najbližších sektorov(Európa)	0,82
Riziková prémie kapitálového trhu USA (RPT)	4,91%
Rating Slovenskej republiky	A2
Riziková prémie zeme (RPZ)	1,21%
Riziková prémie zeme upravená o rozdiel v inflácii	2,51%
Pomer cudzieho a vlastného kapitálu u oceňovaného podniku	0
Daňová sadzba	19%
Beta zadlžená	0,82
Náklady vlastného kapitálu	9,00 %

Je nevyhnutné poukázať na väčšinovú orientáciu uvedených údajov na americký trh, ktorý nemusí byť vlastnosťami totožný s európskymi podmienkami. Beta nezadlžená bola určená na základe priemerného koeficientu beta pre odvetvie pri nulovom zadlžení, ktoré uvádza A. Damodoran. Napriek zahraničnej orientácie koeficientov M. Mařík predpokladá, že dáta môžu byť naopak spoľahlivejšie ako dáta získané z českých trhov. Rizikovosť niektorých odvetví sa nemusí medzi rôznymi krajinami výrazne líšiť. Následne sa zadlženie prepočítava na konkrétne zadlženie oceňovaného podniku.

Náklady na cudzí kapitál

Spoločnosť TSÚ nevyužíva v súčasnej dobe žiadne krátkodobé ani dlhodobé úvery. Z toho dôvodu je váha cudzieho úročeného kapitálu rovná nule, taktiež náklady na cudzí kapitál sú vo výške 0%.

WACC

Výpočet celkových priemerných nákladov na kapitál je potom daný štruktúrou kapitálu k dátumu ocenenia podniku vynásobenou nákladmi na kapitál. Vlastný kapitál má hodnotu 3 105 tis. EUR a náklady na vlastný kapitál sú podľa metódy CAPM stanovené na 16,53%. Cudzí úročený kapitál má hodnotu 0. Priemerné vážené náklady na kapitál predstavujú diskontnú mieru a sú stanovené podľa nasledujúcej tabuľky.

Tabuľka 34: Výpočet WACC
Zdroj: Vlastné spracovanie)

<i>Priemerné vážené náklady celkového kapitálu</i>	EUR	Podiel	Náklady
Vlastný kapitál	3 105 469	100,0%	9,00%
Cudzí kapitál	0,00	0,00%	0%
WACC	9,00%		

3.2 Metóda DCF

Hodnota podniku metódou DCF entity bola zistená pomocou dvojfázovej metódy, ktorá pozostáva z nasledujúcich krokov:

- 1) Výpočet voľných peňažných tokov do firmy (FCFF) za obdobie 2016-2020, pričom východiskom je finančný plán.
- 2) Prepočet voľných peňažných tokov na súčasnú hodnotu pomocou odúročiteľa pre diskontnú mieru (WACC). Súčet diskontovaných voľných peňažných tokov za jednotlivé roky udáva súčasnú hodnotu podniku v prvej fáze.
- 3) Odhad pokračujúcej hodnoty pomocou Parametrického alebo Gordonovho vzorca v druhej fáze.
- 4) Súčet súčasnej hodnoty podniku z 1. fáze a pokračujúcej hodnoty z 2. fáze.
- 5) Odpočet úročeného cudzieho kapitálu k dátumu ocenenia.
- 6) Pripočítanie prevádzkovo nenutného majetku k dátumu ocenenia.

Prvá fáza ocenenia pomocou DCF

Súčasná hodnota prvej fázy bola vypočítaná ako čistá súčasná hodnota voľných peňažných tokov z budúcich odhadovaných výsledkov podniku. Základom pre výpočet FCFF je úprava o daň, odpisy, zmeny rezerv, zmeny investícií do prevádzkovo nutného dlhodobého majetku a pracovného kapitálu. Výsledná hodnota voľných peňažných tokov je diskontovaná na súčasnú hodnotu pomocou priemerných vážených nákladov na

kapitál. Odpisy a investície do prevádzkovo nutného dlhodobého majetku vychádzajú z plánu dlhodobého majetku, odpisov a investícií z prognózy pracovného kapitálu.

Tabuľka 35: Prvá fáza ocenenia pomocou DCF

	2016	2017	2018	2019	2020
Korigovaný prevádzkový VH	111 195	107 161	104 962	99 795	96 368
Upravená daň	23 351	22 504	22 042	20 957	20 237
Korigovaný prevádzkový VH po dani	87 844	84 657	82 920	78 838	76 131
Odpisy	191 998	201 837	212 363	223 689	235 953
Zmeny rezerv	0	0	0	0	0
Investície do prevádzkovo nutného DM	-252 080	-261 919	-272 445	-283 771	-296 035
Investície do prevádzkovo nutného PK	-3 520	6 788	9 963	7 538	11 070
FCFF	24 242	31 364	32 801	26 295	27 119
Odúročiteľ pre diskontnú mieru: 9,0%	0,9175	0,8417	0,7722	0,7085	0,6500
Diskontované FCFF k 1. 1. 2016	22 241	26 399	25 330	18 629	17 627
Súčasná hodnota 1.fáze podľa DCF	110 227 €				

Súčasná hodnota prvej fázy je vyjadrená súčtom diskontovaných voľných peňažných tokov a činí 110 227 EUR.

Druhá fáza ocenenia pomocou DCF

Pre výpočet druhej fázy je dôležitá pokračujúca hodnota, ktorá bola vypočítaná pomocou Parametrického vzorca. Pokračujúca hodnota druhej fázy bude po vypočítaní diskontovaná na súčasnú hodnotu.

$$PH = \frac{KPVH_{r+1} \times (1 - \frac{g}{r_1})}{i - g}$$

$KPVH_{r-1}$ = korigovaný výsledok hospodárenia v roku nasledujúcom po konci prvej fázy

r_1 = rentabilita investícií

g/r_1 = miera investícií

Tempo rastu

Pre výpočet pokračujúcej hodnoty je potrebné stanoviť tempo rastu g . To vyplýva z tempa rastu tržieb podniku vyplývajúce zo strategickej analýzy, ktoré bolo určené na úrovni 1,65% (viď. Tabuľka č. 36).

Tabuľka 36: Tržby TSÚ a ich tempo rastu 2011-2020 (Zdroj: Vlastné spracovanie)

VÝSLEDNÉ TEMPO RASTU TRŽIEB	2016	2017	2018	2019	2020
Tempo rastu tržného podielu TSÚ	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Tempo rastu tržieb trhu	-1,0 %	1,9 %	2,7 %	1,9 %	2,7 %
Súčin	-1,0 %	1,9 %	2,7 %	1,9 %	2,7 %
Výsledné tempo	1,65 %				

Výsledné tempo rastu g by nemalo prekročiť hodnotu aktuálneho tempa rastu HDP. Tempo rastu reálneho HDP za prognózované obdobie 2017-2020 je stanovené na úrovni 3% a tempo rastu g spoločnosti TSÚ na úrovni 1,65%, takže táto podmienka je splnená. Druhá podmienka je, že nesmie klesnúť pod hodnotu inflácie, ktorá sa momentálne pohybuje na úrovni 1%. Tretia podmienka je, že priemerné náklady na kapitál WACC by mali byť väčšie ako tempo rastu aspoň o 3 percentné body. Všetky tri podmienky pre stanovenie tempa rastu g ako vstupu pre výsledné ocenenie sú splnené.

Pokračujúca hodnota pre 2.fázu

Pre výpočet pokračujúcej hodnoty bude použitý Gordonov a Parametrický vzorec, pričom diskontnú mieru pri oboch predstavujú priemerné náklady kapitálu WACC. Vzorce pre jednotlivé výpočty sú nasledovné:

Gordonov vzorec = FCF za rok 2020 / (diskontná miera - tempo rastu)

Parametrický vzorec = KPVH po dani za rok 2020 * (1 – tempo rastu / rentabilita investícií netto) / (diskontná miera - tempo rastu)

Rentabilita netto investícií = (investovaný kapitál v roku 2020 - investovaný kapitál v roku predchádzajúcom) / KPVH po dani pre rok 2020

Miera investícií netto = $(1 + g) * \text{investovaný kapitál}_{2020} - \text{investovaný kapitál}_{2020} / (1 + g) * \text{KPVH po upravenej dani}_{2020}$.

Tabuľka 37: Druhá fáza ocenenia pomocou DCF

Tempo rastu	1,65%
Miera investícií netto do DM a PK	58,8%
Rentabilita investícií netto	2,8%
FCFF 2020	31 889 €
Parametrický vzorec	434 522 €
Gordonov vzorec	434 522 €
Súčasná hodnota 2.fázy podľa DCF	282 439 €

Z predošlých informácií určíme pomocou Parametrického vzorca pokračujúcu hodnotu. Túto hodnotu diskontujeme a dostaneme súčasnú hodnotu druhej fáze, ktorá je 282 439 EUR. Hodnota určená pomocou parametrického vzorca sa musí rovnať hodnote podľa Gordonovho vzorca.

Výsledná hodnota ocenenia pomocou metódy DCF

Pre dosiahnutie výslednej hodnoty sčítame súčasnú hodnoty prvej a druhej fázy, čím získame brutto hodnotu podniku. Po odpočítaní úročeného cudzieho kapitálu, ktorý je v prípade spoločnosti nulový, dostaneme netto hodnotu podniku. Po pripočítaní neprevádzkového majetku k dátumu ocenenia dostaneme výslednú hodnotu vlastného kapitálu podľa DCF. Výpočty sú znázornené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 38: Výsledná hodnota ocenenia podľa metódy DCF

Súčasná hodnota 1. fáze	110 227 €
Súčasná hodnota 2. fáze	282 439 €
Prevádzková hodnota brutto	392 666 €
Úročený cudzí kapitál k dátumu ocenenia	0 €
Prevádzková hodnota netto	392 666 €
Neprevádzkový majetok k dátumu ocenenia	1 092 282 €
Výsledná hodnota vlastného kapitálu podľa DCF	1 484 948 €

3.3 Metóda EVA

Pri metóde ekonomickej pridanej hodnoty (EVA) bude použitá dvojfázová metóda. Výhoda oproti metóde DCF spočíva v získaní informácie, či je podnik schopný tvoriť pridanú hodnotu. Hodnota prvej fázy je vyjadrená ako súčet diskontovaného ukazovateľa EVA za predpovedané obdobie 2016-2020. Druhá fáza je vyjadrená pomocou Gordonovho vzorca.

Súčasná hodnota prvej fázy

Pre výpočet prvej fázy potrebujeme poznať položky NOPAT a NOA. NOPAT predstavuje korigovaný výsledok hospodárenia po dani a vieme ho získať pomocou predošlých výpočtov. NOA sa rovná hodnote prevádzkovo nutného investovaného kapitálu.

Ekonomická pridaná hodnota pre rok 2020 sa vypočíta:

$$EVA_{2020} = NOPAT_{2020} - NOA_{2019} \times WACC$$

Tabuľka 39: Prvá fáza ocenenia podľa EVA

31. 12.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
NOPAT	124 189	87 844	84 657	82 920	78 838	76 131	77 393
NOA k 31. 12.	2 474 444	2 538 046	2 591 340	2 641 459	2 694 002	2 743 014	
WACC x NOA _{t-1}		222 644	228 366	233 162	237 671	242 399	246 809
EVA		-134 800	-143 709	-150 241	-158 833	-166 269	-169 415
Odúročiteľ pre diskontnú mieru: 9,00 %		0,9175	0,8417	0,7722	0,7085	0,6500	
Diskontovaná EVA		-123 672	-120 962	-116 021	-112 531	-108 074	
Súčasná hodnota 1.fáze		-581 261 €					

Súčasná hodnota druhej fázy

Nevyhnutnosťou pre výpočet druhej fázy je zistenie hodnoty EVA pre rok 2020. Tempo rastu g a priemerné vážené náklady WACC sú na rovnakej úrovni ako pri metóde DCF.

$$PH = \frac{EVA_{2020}}{WACC - g} = \frac{-108\,074}{(0,09 - 0,0165)} = -2\,308\,492 \text{ Eur}$$

Po diskontovaní pokračujúcej hodnoty na hodnotu súčasnú dostaneme súčasnú hodnotu druhej fázy vo výške -1 500 518 Eur.

Výsledná hodnota ocenenia pomocou metódy EVA

Tržnú pridanú hodnotu tvorí súčasná hodnota prvej a druhej fázy metódy EVA. Pripočítaním ukazovateľa NOA dostaneme hodnotu brutto podniku, ktorá sa ako v prípade metódy DCF bude rovnať hodnote netto a zároveň aj výslednej hodnote vlastného kapitálu podľa metódy EVA.

Tabuľka 40: Výsledná hodnota ocenenia podľa metódy EVA

Súčasná hodnota 1. fáze	-581 261 €
Súčasná hodnota 2. fáze	-1 500 518 €
MVA	-2 081 778 €
NOA k dátumu ocenenia	2 474 444 €
Prevádzková hodnota brutto	392 666 €
Úročený cudzí kapitál k dátumu ocenenia	0 €
Prevádzková hodnota netto	392 666 €
Neprevádzkový majetok k dátumu ocenenia	1 092 282 €
Výsledná hodnota vlastného kapitálu podľa EVA	1 484 948 €

3.4 Zhrnutie výsledkov

Z analýzy zvolených finančných ukazovateľov vyplýva, že spoločnosť TSÚ je finančne zdravý a stabilný podnik. Spoločnosť dosahuje vyššie ako doporučené hodnoty ukazovateľov likvidity a zadlženosti, naopak hodnoty rentability sa nachádzajú pod doporučenými hodnotami. Napriek tomu má spoločnosť potenciál konkurovať odvetvovým priemerom jednotlivých ukazovateľov.

Medzi silné stránky spoločnosti patrí efektívnosť využívania dlhodobého majetku a vysokú mieru solventnosti v porovnaní s odvetvovými priermi. Spoločnosť disponuje vysokou schopnosťou získať prostriedky na splatenie svojich záväzkov a získať si tak dôveru veriteľov. Aktuálne slabé stránky spoločnosti sú v zastaranom zariadení ústavu a nedostatočnom obsadení kľúčových pracovníkov.

Podľa výsledkov makroekonomickej analýzy sa na trhu nachádza veľmi priaznivá ekonomická situácia. Predikcia HDP na nasledujúce roky vykazuje stály rastúci trend.

Pre ocenenie spoločnosti boli určené priemerné vážené náklady na kapitál WACC vo výške 9,00%. Vlastný kapitál bol vypočítaný pomocou metódy CAPM a cudzí úročený kapitál je nulový. Vstupnými údajmi túto metódu boli hlavne údaje zistené pre podmienky USA: aktuálna výnosnosť 10 ročných dlhopisov, beta nezadlžená a riziková prémie kapitálového trhu. Tieto údaje neboli špecifikované pre relevantný trh z dôvodu ich nedostupnosti v našich podmienkach.

Rovnako dôležité pre samotné ocenenie bolo určenie tempa rastu tržieb spoločnosti. Relevantný trh bol úzko vyprofilovaný iba na blízkych konkurentov a jeho tržby boli naplánované pomocou lineárnej regresie na obdobie 2016-2020. Tržný podiel spoločnosti pre budúce obdobie bol stanovený aritmetickým priemerom tržného podielu z minulého obdobia na úrovni 27%. Výsledné tempo rastu je potom na úrovni 1,65%.

Tabuľka 41: Súhrnné ocenenie podľa DCF a EVA

Prevádzková hodnota brutto	392 665,62 €
Úročený cudzí kapitál k dátumu ocenenia	0,00 €
Prevádzková hodnota netto	392 665,62 €
Neprevádzkový majetok k dátumu ocenenia	1 092 281,95 €
Výsledná hodnota vlastného kapitálu podľa DCF	1 484 947,57 €
Prevádzková hodnota brutto	392 665,62 €
Úročený cudzí kapitál k dátumu ocenenia	0,00 €
Prevádzková hodnota netto	392 665,62 €
Neprevádzkový majetok k dátumu ocenenia	1 092 281,95 €
Výsledná hodnota vlastného kapitálu podľa EVA	1 484 947,57 €

Výsledné ocenenie pomocou metódy EVA a prevádzková hodnota brutto sú rovnaké, ako pri ocenení metódou DCF. Hodnota spoločnosti vyšla obidvomi metódami zhodne, pretože vychádzali z rovnakej výšky WACC. Korigovaný prevádzkový výsledok hospodárenia pri metóde DCF sa rovnal hodnote NOPAT z metódy EVA a prevádzkovo nutný investovaný kapitál z metódy DCF súhlasil s hodnotou NOA v metóde EVA.

3.5 Diskusia k výsledkom

Výsledné ocenenie spoločnosti TSÚ je rovnaké pomocou obidvoch metód vo výške 1484 948 Eur. Pre dosiahnutie rovnakého výsledku musia byť prevedené úpravy rozvahy a výsledovky, ktoré sú vstupnými dátami pre obidve metódy. Okrem týchto úprav musia byť splnené nasledujúce podmienky:

- V obidvoch metódach sú použité rovnaké WACC.
- Použitie rovnakého zisku – výpočet podľa metódy DCF nevychádza z prevádzkového zisku ale z NOPAT
- Investovaný prevádzkovo nutný kapitál u DCF je rovnaký ako NOA pri metóde EVA.

Počas vypracovania ocenenia spoločnosti boli identifikované nasledujúce problémy a nedostatky postupu:

- 1) Relevantný trh skladajúci sa zo 7 spoločností bol takto vymedzený z dôvodu zamerania ich činnosti podnikania čisto na metrologiu. Ostatné spoločnosti majú metrologiu iba ako vedľajšiu činnosť. Z dostupných údajov v prípade týchto spoločností nedali vyčleniť tržby a náklady oddelene pre metrologickú a ostatnú činnosť. Ide o firmy ako Homola, Chiranalab a Chemitex. Vzhľadom na relatívne malý metrologický trh na Slovensku je možné považovať stanovený relevantný trh za dostatočne reprezentatívny.
- 2) Citlivosť na odvetvie pri určení nákladov na vlastný kapitál sa dá pokladať za výraznú slabinu postupu riešenia. Pri výpočte WACC sú použité koeficienty týkajúce sa amerického trhu. Tieto koeficienty sú síce zo zahraničných trhov, avšak M. Mařík predpokladá, že dáta môžu byť naopak spoľahlivejšie ako dáta získané z českých a slovenských trhov. Použité postupy pre ocenenie sú komplikovanejšie a nevychádzajú z podmienok Slovenskej a Českej republiky,

pretože počítajú s číslami z USA. Napriek tomu ide o štandardizované postupy, pretože alternatíva riešenia pre výnosové ocenenie zatiaľ neexistuje.

- 3) Pre určenie koeficientu bety nezadĺženej nastáva otázka, ktoré odvetvie sa z uvedenej tabuľky najviac zhoduje s predmetom činnosti skúmanej spoločnosti. Pri nemožnosti alokovať jedno konkrétne odvetvie je zrejme nutné kombinovať niekoľko príbuzných odvetví. Súčasná literatúra sa na tieto úskalia dôkladne nezameriava. Naopak predpokladá, že rizikovosť niektorých odvetví sa nemusí medzi rôznymi krajinami výrazne líšiť. Podľa názoru autorky nie je toto tvrdenie podložené dostatočným množstvom spoľahlivých informácií. Pre priblíženie k realite bol v tejto práci urobený vážený priemer štyroch príbuzných odvetví.
- 4) Rozdielne ponímanie rezerv pri modeli DCF a EVA, z čoho vyplýva nutnosť ponechať ich na rovnakej výške. Model predpokladá nulové zmeny rezerv v budúcom období a prakticky zabraňuje zvyšovaniu alebo naopak znižovaniu rezerv. V prípade, že by nastala nejaká zmena rezerv v budúcom období, metódy DCF a EVA nebudú vykazovať rovnakú hodnotu. Ide o teoretický predpoklad, ktorý nie je v literatúrach bližšie popísaný.
- 5) Použité postupy pre ocenenie vykazujú dobré výsledky pre spoločnosti so stabilným tempom rastu tržieb. Pre spoločnosti s kolísavým tempom tržieb veľmi záleží od zvoleného obdobia pre výpočet prírastku tržieb a následného výpočtu koeficientu rastu tržieb na investície. V prípade, že tržby počas sledovaného obdobia výrazne kolíšu, je možné, že prírastok tržieb v minulosti je príliš vysoký, čo sa ďalej nemusí prejavíť v budúcom období.
- 6) Pre potvrdenie správnosti výsledku je nevyhnutné aby sa výsledné ocenenie oboma metódami rovnalo. V bežnej praxi však oceňovateľom často vychádza ocenenie metódou EVA a DCF odlišné, preto má Mařík v úmysle venovať sa v druhom diele svojej publikácie podrobnejšiemu rozboru podmienok, pri ktorých obidve metódy poskytujú rovnaké výsledky.
- 7) Ako nevýhoda pre použitie metód DCF a EVA pre ocenenie spoločnosti sa dá považovať nedostatok informácií v súčasných literatúrach o slabinách týchto modelov a nedostatočné informácie pre praktické využitie.

Záver

Hlavným cieľom diplomovej práce bolo stanoviť objektivizovanú hodnotu spoločnosti Technický skúšobný ústav, ktorá sídli na Slovensku a zaoberá sa metrologickou činnosťou. Pre ocenenie spoločnosti boli použité výnosové metódy a to metóda diskontovaného cash-flow (DCF) a metóda ekonomickej pridanej hodnoty (EVA). Ocenenie bolo uskutočnené k dátumu 31.12.2015.

V teoretickej časti bol čitateľ oboznámený so základným vymedzením teoretických pojmov ako subjektivizovaná a objektivizovaná hodnota, finančný plán, generátory hodnoty pre ocenenie, metóda DCF a EVA.

Analytická časť sa zaoberá zoznámením čitateľa so spoločnosťou, s jej hlavnou činnosťou podnikania a organizačnou štruktúrou. Počas skúmania vonkajšieho prostredia bol vymedzený relevantný trh skladajúci sa zo 7 špecifických spoločností operujúcich v úzkom segmente trhu. Pomocou údajov o tržbách odvetvia za minulé obdobia bola pomocou lineárnej regresie stanovená prognóza tržieb do budúcnosti. Na základe prognózy relevantného trhu a veľkosti tržného podielu boli stanovené hodnoty budúcich tržieb spoločnosti.

Pred samotným ocenením bolo nevyhnutné identifikovať jednotlivé faktory strategickej a finančnej analýzy. Strategická analýza obsahuje analýzu PEST, Porterov model piatich konkurenčných síl a analýzu 7 S od McKinsey. Medzi výhody spoločnosti patrí vysoká kvalita poskytovaných služieb a legislatívna podpora štátu, čo znevýhodňuje súkromné subjekty. Nevýhodou je vyššia cena za tieto služby, čo má za následok nutnosť presadiť sa kvalitou, rýchlosťou služieb a často bezplatnou odbornou konzultáciou.

Spoločnosť má dostačujúce množstvo prostriedkov na úhradu svojich záväzkov, pričom ukazovatele likvidity a zadlženosti dosahujú nadštandardné hodnoty. Spoločnosť naopak nedosahuje hodnoty doporučené hodnoty rentability, no napriek tomu bola zhodnotená ako finančne zdravá a stabilná.

Ako východisko pre ocenenie bol zostavený finančný plán, ktorý zahŕňa plánovaný výkaz ziskov a strát, plánovaný výkaz peňažných tokov a plánovanú rozvahu. Do finančného plánu vstupovali vopred analyzované generátory hodnôt, ktoré vytvorili základ pre budúcu prognózu položiek účtovných výkazov pre roky 2016-2020.

Diskontná miera pre ocenenie bola určená pomocou priemerných vážených nákladov na kapitál. Náklady vlastného kapitálu boli určené pomocou CAPM metódy na úrovni 9,00%. Náklady na cudzí kapitál sú v nulovej výške, pretože spoločnosť nemá cudzí úročený kapitál. Tempo rastu tržieb spoločnosti bolo určené podľa tržného podielu a vývoja tržieb relevantného trhu na úrovni 1,65%.

Hodnota spoločnosti TSÚ š.p. bola stanovená metódou DCF na 1 484 947 Eur. Rovnaká hodnota vyšla pri použití metódy EVA, čo dokazuje presnosť a spoľahlivosť výsledku. Pri obidvoch metódach bol výpočet rozdelený do dvoch fáz, pričom v druhej fáze výpočtu sa stanovila pokračujúca hodnota pomocou Gordonovho a Parametrického vzorca. Výstupy diplomovej práce môžu v praxi slúžiť ako návod pre stanovenie hodnoty oceňovaného spoločnosti a pre podporu rozhodovania pri jej možnom predaji alebo zmene vlastníckych vzťahov.

Zoznam použitej literatúry

Knižné zdroje

- [1.] BLAHA, Zdenek Sid a Irena JINDŘICHOVSKÁ. *Jak posoudit finanční zdraví firmy*. 3., rozš. vyd. Praha: Management Press, 2006. ISBN 80-726-1145-3.
- [2.] DAMODARAN, Aswath. *Damodaran on valuation: security analysis for investment and corporate finance*. 2nd ed. Hoboken: Wiley, c2006. Wiley finance series. ISBN 0-471-75121-9.
- [3.] GRASSEOVÁ, Monika; Radek DUBEC a David ŘEHÁK. *Analýza podniku v rukou manažera: 33 nejpoužívanějších metod strategického řízení*. 2. vyd. Brno: BizBooks, 2012. ISBN 978-80-265-0032-2.
- [4.] KIM CHAN, W.; MAUBORGNE, R.: *Strategie modrého oceánu. Umění vytvořit si svrchovaný tržní prostor a vyřadit tak konkurenty ze hry*. Management Press, Praha, 2005. ISBN 80-7261-128-3.
- [5.] KISLINGEROVÁ, E. *Oceňování podniku*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: C.H. Beck, 2001. ISBN 80-7179-529-1.
- [6.] KRABEC T. *Oceňování podniku a standardy hodnoty*. 1.vyd. Praha: GRADA Publishing, a.s, 2009. ISBN 978-247- 2865-0.
- [7.] KRAFTOVÁ, Ivana. *Finanční analýza municipální firmy*. Vyd. 1. Praha: C. H. Beck, 2002. ISBN 978-80-7179-778-4
- [8.] KUBÍČKOVÁ, Dana a Jana KOTĚŠOVCOVÁ. *Finanční analýza*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2006. ISBN 80-86754-57-X.
- [9.] KUBÍČKOVÁ, Dana a Irena JINDŘICHOVSKÁ. *Finanční analýza a hodnocení výkonnosti firmy*. V Praze: C.H. Beck, 2015. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-538-1.

- [10.] LHOTSKÝ, Jan. *Strategický management: jak zajistit budoucí úspěch podniku*. [Česko: J. Lhotský], 2010. ISBN 978-80-254-8182-0.
- [11.] MAŘÍK, Miloš a Eva KISLINGEROVÁ. *Metody oceňování podniku: proces ocenění - základní metody a postupy*. 3., upr. a rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2011. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-86929-67-5.
- [12.] NOVÁKOVÁ, Štěpánka. *Účetnictví státní správy a samosprávy*. 1. vyd. Praha: Oe-conomica, 2009. ISBN 978-80-245-1068-2.
- [13.] RADVANSKÝ M. a KOL., *Makroekonomická prognóza vývoja slovenskej ekonomiky so zameraním na vývoj dopytu po práci*. Expertízne štúdie EÚ SAV. Bratislava: Ekonomický ústav SAV, 2010. ISSN 1337-0812.
- [14.] RŮČKOVÁ, Petra. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi*. 3., rozš. vyd. Praha: Grada, 2010. Finanční řízení. ISBN 978-80-247-3308-1.
- [15.] OTRUSINOVÁ, Milana a Dana KUBÍČKOVÁ, 2011. *Finanční hospodaření municipálních účetních jednotek: po novele zákona o účetnictví*. Vyd. 1. Praha: C. H. Beck, ISBN 978-80-7400-342-4.
- [16.] SEDLÁČKOVÁ, Helena. *Strategická analýza*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: C. H. Beck, 2006, ISBN 80-7117-9367-1.
- [17.] SMEJKAL,V.; RAIS, K. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 4.akt. a rozš. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013. ISBN 978-80-247-4644-9.
- [18.] SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ. *Podniková ekonomika*. 6., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2015. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-274-8.

- [19.] VEBER, Jaromír. *Management: základy, prosperita, globalizace*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2000. ISBN 80-726-1029-5.
- [20.] VOCHOZKA, Marek. *Metody komplexního hodnocení podniku*. Praha: Grada, 2011. Finanční řízení. ISBN 978-80-247-3647-1.

Elektronické zdroje

- [1.] DAMODARAN A., Total Beta (beta for completely undiversified investor). *Pages.stern.nyu.edu* [online]. © 2017 [cit. 2017-02-12]. Dostupné z: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datacurrent.html.
- [2.] EUROSTAT. Your key to european statistics: Real GDP growth rate. *Ec.europa.eu* [online]. © 2016 [cit. 2017-03-20]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcod e=tec00115&plugin=1>.
- [3.] FAKHRI HUSEIN M., GALUH TRI PAMBEKTI. Journal of Economics, Business, and Accountancy Ventura: Precision of the models of Altman, Springate, Zmijewski, and Grover for predicting the financial distress. *Journal.prebanas.ac.id* [online]. © 2014 [cit. 2017-03-20]. Dostupné z: <https://journal.perbanas.ac.id/index.php/jebav/article/view/362/281>.
- [4.] FINSTAT: Účtovné závierky spoločností SR. *Finstat.sk* [online]. © 2016 [cit. 2017-04-22]. Dostupné z: <http://finstat.sk/>.
- [5.] GRETL ONLINE – RollApp. 2016a. Open Source. *Rollapp.com* [online]. © 2016 [cit. 2017-05-01]. Dostupné z: <https://www.rollapp.com/app/gretl>.
- [6.] MF SR. Inštitút finančnej politiky: „Čaká nás svižný rast ekonomiky, aj nové pracovné miesta. Makroekonomická prognóza na roky 2016 – 2019. *Finance.gov.sk* [online]. © 2016 [cit. 2017-04-01]. Dostupné z: <http://www.finance.gov.sk/>.

- [7.] NBS. Odbor ekonomických a menových analýz NBS: Očakávaný makroekonomický vývoj SR. 2015. *Nbs.sk* [online]. © 2015 [cit. 2017-04-11]. Dostupné z:
http://www.nbs.sk/_img/Documents/_PUBLIK_NBS_FSR/Biatec/Rok2015/02-2015/01_biatec_15_2_Ocakavany_vyvoj.pdf.
- [8.] SINARTI a SEMBIRIN. Bankruptcy Prediction Analysis of Manufacturing Companies Listed in Indonesia Stock Exchange. International Journal of Economics and Financial Issues. *Econjournals.com* [online]. © 2015 [cit. 2017-04-26]. Dostupné z:
<http://www.econjournals.com/index.php/ijefi/article/view/1475/pdf>.
- [9.] STERN. Annual returns on stocks, T.Bonds and T.bills. *People.stern.nyu.edu* [online]. © 2015 [cit. 2017-02-12]. Dostupné z:
http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New_Home_Page/datafile/histret.html.
- [10.] TATRA BANKA: Research, mesačník, marec 2015. *Tatrabanka.sk* [online]. © 2015 [cit. 2017-04-01]. Dostupné z:
http://www.tatrabanka.sk/att/5225874/tb_mesacnik_mar2015.pdf.
- [11.] TILBURG UNIVERSITY: School of Economics and Management: U.S. CORPORATE BANKRUPTCY PREDICTING MODELS. *Arno.uvt.nl* [online]. © 2015 [cit. 2017-04-26]. Dostupné z: <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=135794>.
- [12.] TREASURY. Daily treasury Yield Curve Rates. *Treasury.gov* [online]. © 2015 [cit. 2015-02-12]. Dostupné z: <https://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/Pages/TextView.aspx?data=yield>.
- [13.] TRADING ECONOMIES. Credit Rating Slovakia. *Tradingeconomics.com* [online]. © 2015 [cit. 2017-02-12]. Dostupné z:
<http://www.tradingeconomics.com/slovakia/rating>.
- [14.] TSÚ. Výročné správy Technického skúšobného ústavu 2008-2015. *Tsu.sk* [online]. © 2008-2017 [cit. 2017-04-20]. Dostupné z:
http://www.tsu.sk/index.php?l=sk&q_n=3:27.

Zoznam tabuliek

Tabuľka 1: Ukazovatele zahrnuté do indexu Aspekt Global Rating	30
Tabuľka 2: Interpretácia hodnôt indexu Aspekt Global Rating	31
Tabuľka 3: Výpočet voľného peňažného toku do firmy	44
Tabuľka 4: Výpočet korigovaného prevádzkového výsledku hospodárenia	45
Tabuľka 5: Relevantný trh - 7 špecifických spoločností	52
Tabuľka 6: Vývoj HDP SR v 2010-2016	54
Tabuľka 7: Predikcia vývoja HDP v SR.....	55
Tabuľka 8: Vývoj inflácie SR v 2010-2016	56
Tabuľka 9: PEST analýza spoločnosti TSÚ	58
Tabuľka 10: Relevantný trh a jeho minulé vývoj v rokoch 2009-2015	65
Tabuľka 11: Relevantný trh a jeho budúci vývoj v rokoch 2016-2020.....	66
Tabuľka 12: Výsledné tempo rastu tržieb spoločnosti v rokoch 2016-2020	67
Tabuľka 13: Vybrané pomerové ukazovatele za roky 2011-2015	70
Tabuľka 14: Výpočet indexu Aspekt Global Rating	75
Tabuľka 15: Výpočet Kralickovho Quick Testu	77
Tabuľka 16: Výpočet Zmijewski bankrotného modelu	77
Tabuľka 17: Prevádzkovo nutný majetok.....	79
Tabuľka 18: Investovaný kapitál prevádzkovo nutný.....	80
Tabuľka 19: Korigovaný prevádzkový výsledok hospodárenia	80
Tabuľka 20: Tržby spoločnosti TSÚ v minulosti + prognóza	81
Tabuľka 21: Zisková marža zhora a zdola v minulosti.....	81
Tabuľka 22: Prognóza ziskovej marže zdola a zhora pre roky 2016-2020	82
Tabuľka 23: Upravený pracovný kapitál v rokoch 2011-2015.....	83
Tabuľka 24: Prognóza upraveného pracovného kapitálu v rokoch 2016-2020.....	83
Tabuľka 25: Investičná náročnosť rastu tržieb do DNM za minulosť.....	84
Tabuľka 26: Investičná náročnosť rastu tržieb do DHM za minulosť.....	84
Tabuľka 27: Súhrn koeficientov náročnosti rastu tržieb do DM	85
Tabuľka 28: Celkové investície netto a brutto do dlhodobého majetku	85
Tabuľka 29: Plánovaný výkaz ziskov a strát v roku 2015-2020	87
Tabuľka 30: Plánované aktíva v roku 2015-2020.....	88
Tabuľka 31: Plánované pasíva v roku 2015-2020	89

Tabuľka 32: Výpočet bety nezadlženej	93
Tabuľka 33: Náklady vlastného kapitálu	94
Tabuľka 34: Výpočet WACC	95
Tabuľka 35: Prvá fáza ocenenia pomocou DCF	96
Tabuľka 36: Tržby TSÚ a ich tempo rastu 2011-2020	97
Tabuľka 38: Druhá fáza ocenenia pomocou DCF	97
Tabuľka 39: Výsledná hodnota ocenenia podľa metódy DCF	98
Tabuľka 40: Prvá fáza ocenenia podľa EVA	99
Tabuľka 41: Výsledná hodnota ocenenia podľa metódy EVA	99
Tabuľka 42: Súhrnné ocenenie podľa DCF a EVA	100

Zoznam grafov

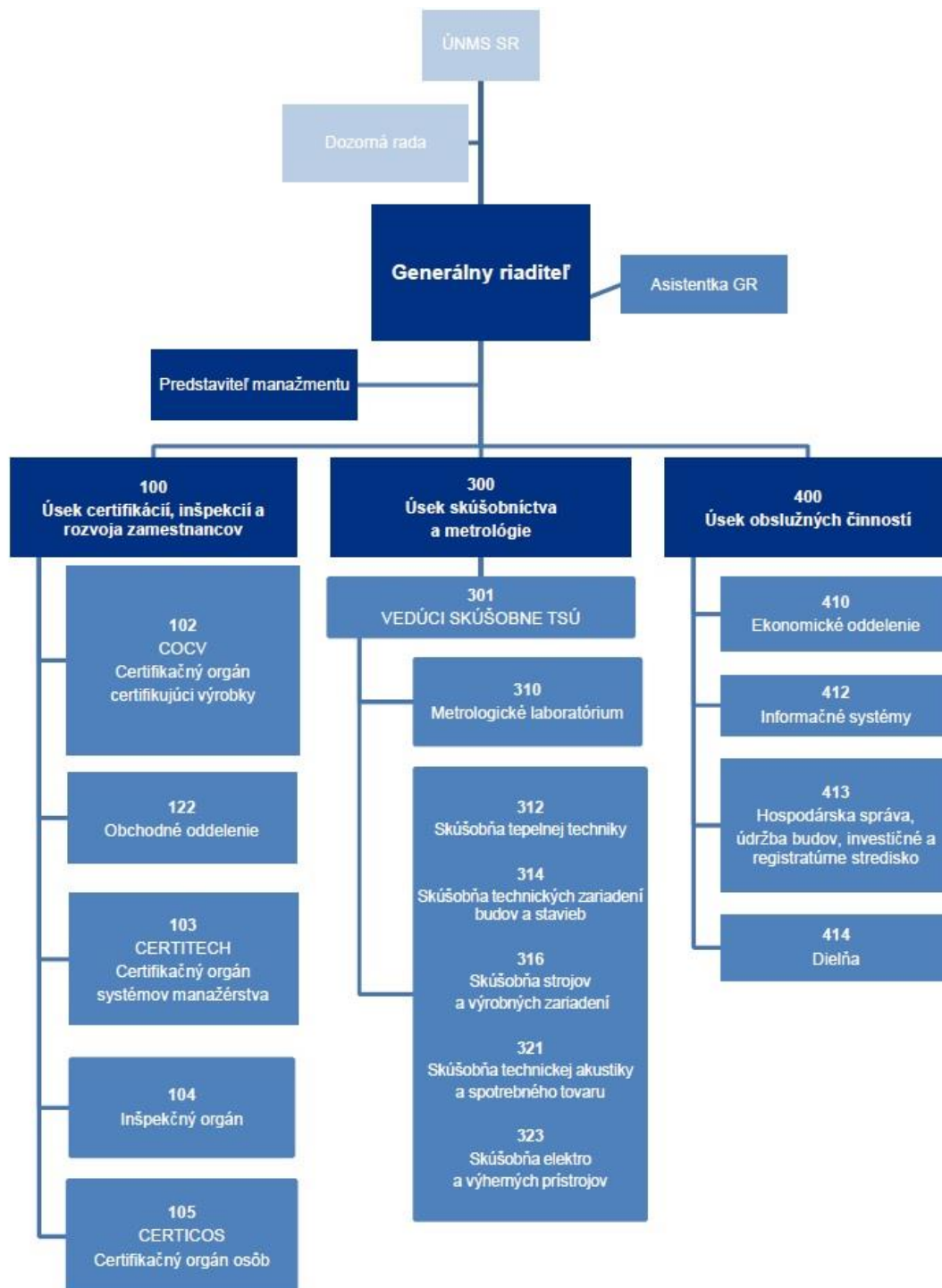
Graf 1: Vývoj a prognóza inflácie na SR v rokoch 2010-2020	56
Graf 2: Relevantný trh a jeho minulý vývoj v rokoch 2009-2015	66
Graf 3: Podrobné členenie nákladov podľa procesov a vecných oblastí TSÚ	68
Graf 4: Podrobné členenie výnosov podľa procesov a vecných oblastí TSÚ	69
Graf 5: Výška výnosov v porovnaní s nákladmi TSÚ v rokoch 2011-2015	69
Graf 6: Výsledok hospodárenia po zdanení v EUR	70
Graf 7: Doby obratu pohľadávok a záväzkov v rokoch 2011-2015	71
Graf 8: Ukazovatele rentability v rokoch 2011-2015	72
Graf 9: Ukazovatele zadlženosti v rokoch 2011-2015	73
Graf 10: Ukazovatele produktivity v rokoch 2011-2015	74

Zoznam obrázkov

Obrázok 1: Postup pri oceňovaní podniku	18
Obrázok 2: Analýza vývoja potenciálu podniku	20
Obrázok 3: Matica SWOT analýzy	26
Obrázok 5: Koeficient korelácie medzi VH a HDP/Infláciou v programe Gretl	57

Zoznam príloh

Príloha 1: Organizačná štruktúra spoločnosti TSÚ	I
Príloha 2: Metrologická legislatíva na SR	II
Príloha 3: Plán investícií do dlhodobého majetku	III



Príloha 1: Organizačná štruktúra spoločnosti TSÚ
(Prevzaté z Výročná správa za rok 2015, TSÚ)

METROLOGICKÁ LEGISLATÍVA V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

Predpisy transponujúce legislatívu „starého prístupu“ Európskych spoločenstiev a obsahujúcich tiež legislatívu pre neharmonizovanú oblasť.

- Zákon č. 142/2000 Z. z. o metrológii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 206/2000 Z. z. o zákonných meracích jednotkách,
- Vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 207/2000 Z. z. o označenom spotrebiteľskom balení v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 210/2000 Z. z. o meračoch a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov.
- Vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 419/2013 Z. z. o spotrebiteľskom balení.

Predpisy transponujúce legislatívu Nového prístupu – Nového legislatívneho rámca Európskej únie.

- Zákon č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 126/2016 Z. z. o sprístupňovaní váh s neautomatickou činnosťou na trhu,
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 145/2016 Z. z. o sprístupňovaní meračov na trhu.

Príloha 2: Metrologická legislatíva na SR
Zdroj: <http://www.unms.sk/?metrologicka-legislativa>

c) Plán dlhodobého majetku, investícií a odpisov (EUR)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Investície 2016-2020 celkom
Nehmotný majetok							
Pôvodné - odpisy	464	464	464	464	464	464	
- zostatková hodnota	6 386	5 922	5 458	4 993	4 529	4 065	
Nový - investície netto		6 165	6 165	6 165	6 165	6 165	30 825
- investície brutto		6 629	8 287	10358,178	12 948	16 185	
- obstarávacia hodnota k 31. 12.		6 629	14 916	25 274	38 222	54 406	
- odpisy (1/4 z obstarávacej hodnoty k 1.1.)		0	1 657	3 729	6 318	9 555	
Celkom - odpisy	464	464	2 122	4 193	6 783	10 020	
- zostatková hodnota	6 386	12 551	18 716	24 881	31 046	37 211	
Hmotný majetok							
Pôvodné - odpisy	191 534	191 534	191 534	191 534	191 534	191 534	
- zostatková hodnota	2 641 123	2 449 589	2 258 055	2 066 522	1 874 988	1 683 454	
Nový - investície netto		28 926	28 926	28 926	28 926	28 926	144 630
- investície brutto		220 460	227 808	235 402	243 249	251 357	
- obstarávacia hodnota k 31. 12.		220 460	448 268	683 670	926 919	1 178 276	
- odpisy (1/30 z obstarávacej hodnoty k 1.1.)		0	7 349	14 942	22 789	30 897	
Celkom - odpisy	191 534 2 641	191 534	198 882	206 476	214 323	222 431	
- zostatková hodnota	123	2 670 049	2 698 975	2 727 901	2 756 827	2 785 753	
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Celkom
Odpisy	191 998	191 998	201 004	210 669	221 105	232 451	
Zostatková hodnota	2 647 509	2 682 600	2 717 691	2 752 782	2 787 873	2 822 964	
Celkové investície netto do dlhodobého majetku	-26 409	35 091	35 091	35 091	35 091	35 091	175 455
Celkové investície brutto do dlhodobého majetku	165 589	227 089	236 095	245 760	256 196	267 542	1 232 682

Príloha 3: Plán investícií do dlhodobého majetku